Santé Canada Health Canada

Lignes directrices canadiennes pour la classification du poids chez les adultes

- Guide de référence rapide à l'intention des professionnels -

Points saillants

- Les Lignes directrices canadiennes pour la classification du poids chez les adultes recommandent l'utilisation de l'indice de masse corporelle (IMC) et du tour de taille en tant qu'indicateurs de risque pour la santé.
- Le présent système de classification va dans le sens des recommandations de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) qui ont été largement adoptées à l'échelle internationale.
- Le système s'appuie sur des données relatives à la santé des populations. À l'échelle individuelle, le présent système de classification du poids n'est qu'un des éléments d'une évaluation globale de la santé visant à préciser le risque pour la santé.
- Le présent système de classification ne doit pas être utilisé chez:
  - les personnes de moins de 18 ans
  - les femmes enceintes et les femmes qui allaitent

Il faut aussi tenir compte d'autres facteurs lorsqu'on utilise le système de classification étant donné que celui-ci peut sous-estimer ou surestimer les risques pour la santé chez certains groupes tels que les jeunes adultes qui n'ont pas achevé leur croissance, les adultes qui sont naturellement très minces, les adultes qui ont une forte musculature, les personnes âgées (plus de 65 ans) et certains groupes ethniques ou raciaux. Pour de plus amples informations, consulter le rapport intégral en ligne (www.santecanada.ca/nutrition).

L'indice de masse corporelle (IMC)

- L'IMC (poids (kg)/taille (m)^2) n'est pas une mesure directe de la masse adipeuse. Il demeure cependant le plus étudié et le plus utile des indicateurs du risque pour la santé associé à un poids insuffisant et à un excès de poids.

Classification	Catégorie de l'IMC (kg/m^2)	Risque de développer des problèmes de santé
Poids insuffisant	< 18,5	Accru
Poids normal	18,5 – 24,9	Moindre
Excès de poids	25,0 – 29,9	Accru
Obésité		
Classe I	30,0 – 34,9	Élevé
Classe II	35,0 – 39,9	Très élevé
Classe III	≥ 40,0	Extrêmement élevé

Note : Dans le cas des personnes de 65 ans et plus, l'intervalle «normal» de l'IMC peut s'étendre à partir d'une valeur légèrement supérieure à 18,5 jusqu'à une valeur située dans l'intervalle «excès de poids».

Adapté à partir de : OMS (2000) Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic: Report of a WHO Consultation on Obesity.

Certains problèmes de santé reliés au poids

Excès de poids/l'obésité	Poids insuffisant*
diabète de type 2 lipidémie anormale hypertension maladies coronariennes maladies de la vésicule biliaire apnée obstructive du sommeil certains types de cancer	malnutrition ostéoporose infertilité diminution de la fonction immunitaire

*Peut-être un signe de troubles alimentaires ou d'une autre maladie sous-jacente.

Le tour de taille

- Le tour de taille est un indicateur de risque pour la santé associé à un excès de graisse abdominale.

La personne qui prend la mesure doit s'installer à côté de l'autre personne. On mesure le tour de taille à la partie du torse située à mi-chemin entre la côte la plus basse et la crête iliaque (partie supérieure de l'os pelvien). Il faut bien ajuster le gallon, sans trop le serrer, pour ne pas comprimer les tissus mous sous-jacents.

Seuils du tour de taille	Risque de développer des problèmes de santé*
Hommes ≥ 102 cm (40 po)	Accru
Femmes ≥ 88 cm (35 po)	

*Risque de diabète de type 2, de maladies coronariennes et d'hypertension

Adapté à partir de : OMS (2000) Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic: Report of a WHO Consultation on Obesity.

Risque pour la santé: classification à partir de l'IMC et du tour de taille

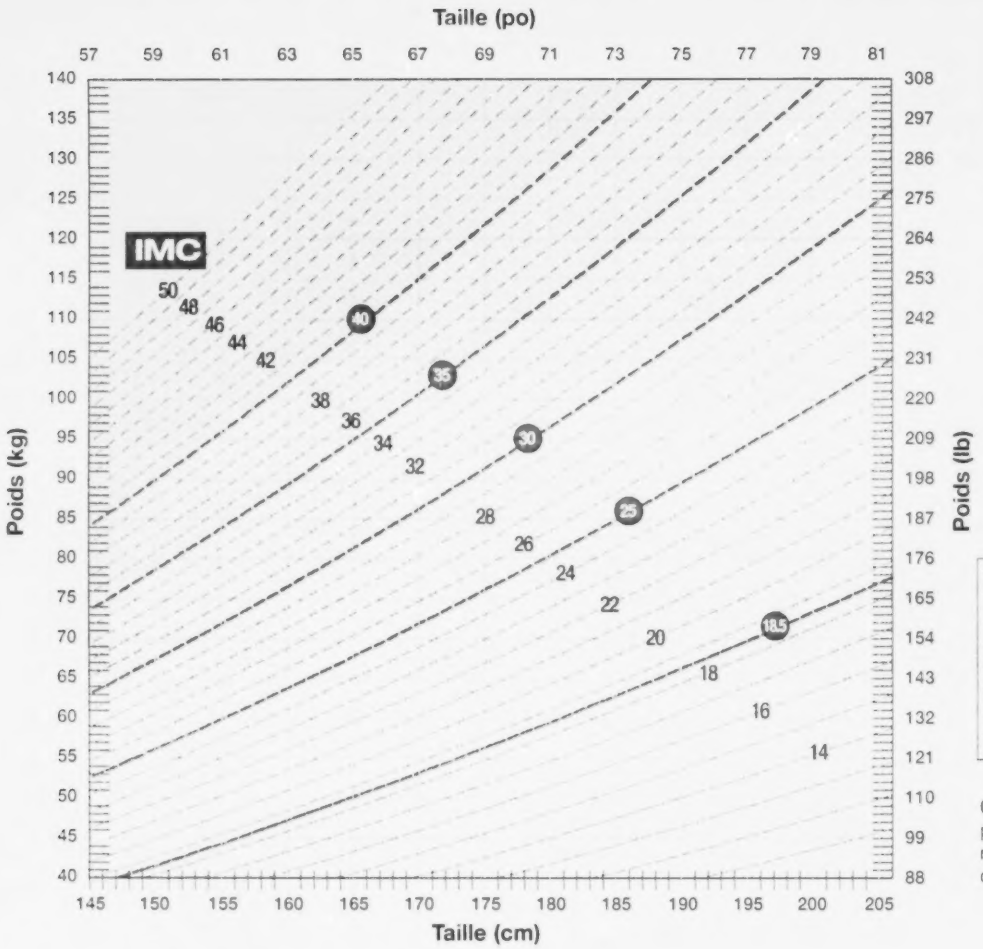
- On peut utiliser la mesure du tour de taille chez les individus ayant un IMC dans l'intervalle de 18,5 à 34,9. Lorsque l'IMC est ≥ 35,0, la mesure du tour de taille ne fournit aucune autre information utile quant au niveau de risque.

		IMC		
		NORMAL	EXCÈS DE POIDS	OBÉSITÉ Classe I
Tour de taille	< 102 cm (hommes) < 88 cm (femmes)	Moindre risque	Risque accru	Risque élevé
	≥ 102 cm (hommes) ≥ 88 cm (femmes)	Risque accru	Risque élevé	Risque très élevé

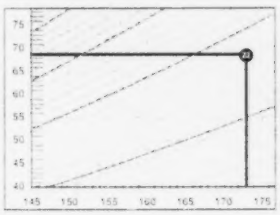
Adapté à partir de : National Institutes of Health (1998) Clinical Guidelines on the Identification, Evaluation, and Treatment of Overweight and Obesity in Adults: The Evidence Report.

Canada

- Le nomogramme de l'indice de masse corporelle (IMC) -



Pour calculer rapidement l'IMC (kg/m²), utilisez une règle pour trouver le point où le poids (lb ou kg) et la taille (po ou cm) se croisent sur le nomogramme. **Trouvez ensuite le chiffre situé le plus près sur la ligne pointillée.** Par exemple, une personne qui pèse 69 kg et mesure 173 cm a un IMC d'environ 23.



Consultez le tableau ci-dessous pour identifier le niveau de risque associé à un IMC donné.

La formule de l'IMC

On peut aussi calculer l'IMC à l'aide de la formule suivante :

$$\text{IMC} = \frac{\text{poids en kilogrammes}}{(\text{taille en mètres})^2}$$

Note : 1 pouce = 2,54 centimètres; 1 livre = 0,45 kilogrammes

IMC	Risque de développer des problèmes de santé
< 18,5	Accru
18,5 – 24,9	Moindre
25,0 – 29,9	Accru
30,0 – 34,9	Élevé
35,0 – 39,9	Très élevé
≥ 40,0	Extrêmement élevé

Note : Dans le cas des personnes de 65 ans et plus, l'intervalle «normal» de l'IMC peut s'étendre à partir d'une valeur légèrement supérieure à 18,5 jusqu'à une valeur située dans l'intervalle de «l'excès de poids».

Adapté à partir de : OMS (2000) Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic. Report of a WHO Consultation on Obesity.

Pour préciser le risque individuel, d'autres facteurs tels que les habitudes de vie, la condition physique et la présence ou l'absence d'autres facteurs de risque pour la santé doivent aussi être pris en considération.

Le rapport complet «Lignes directrices canadiennes pour la classification du poids chez les adultes» et d'autres informations sont disponibles sur le site web suivant :

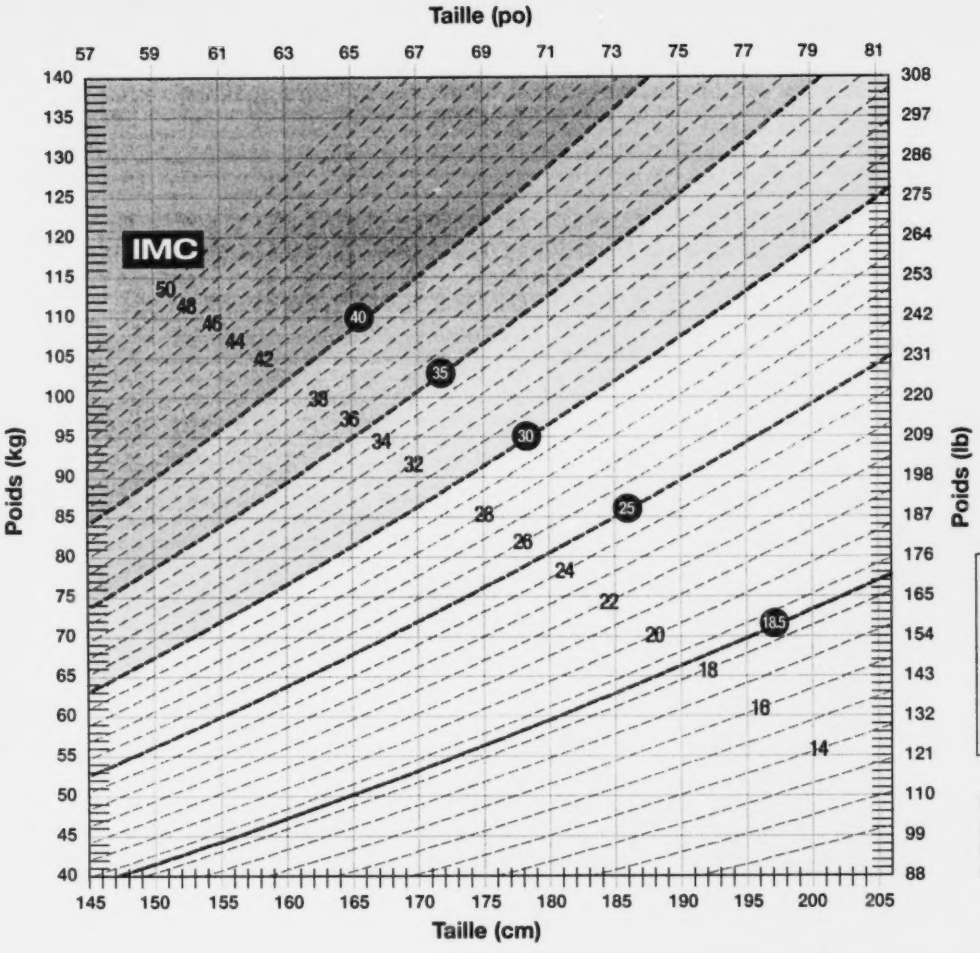
© Sa Majesté la Reine du Chef du Canada (2003)

ISBN: 0-662-88370-5 Nº de cat. H49-179/2003-1F Also available in English

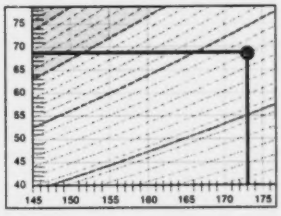
Santé Canada Health Canada

Canada

- Le nomogramme de l'indice de masse corporelle (IMC) -



Pour calculer rapidement l'IMC (kg/m²), utilisez une règle pour trouver le point où le poids (lb ou kg) et la taille (po ou cm) se croisent sur le nomogramme. **Trouvez ensuite le chiffre situé le plus près sur la ligne pointillée.** Par exemple, une personne qui pèse 69 kg et mesure 173 cm a un IMC d'environ 23.



Consultez le tableau ci-dessous pour identifier le niveau de risque associé à un IMC donné.

La formule de l'IMC

On peut aussi calculer l'IMC à l'aide de la formule suivante :
$\text{IMC} = \frac{\text{poids en kilogrammes}}{(\text{taille en mètres})^2}$

Note: 1 pouce = 2,54 centimètres; 1 livre = 0,45 kilogrammes

IMC	Risque de développer des problèmes de santé
< 18,5	Accru
18,5 – 24,9	Moindre
25,0 – 29,9	Accru
30,0 – 34,9	Élevé
35,0 – 39,9	Très élevé
≥ 40,0	Extrêmement élevé

Note : Dans le cas des personnes de 65 ans et plus, l'intervalle «normal» de l'IMC peut s'étendre à partir d'une valeur légèrement supérieure à 18,5 jusqu'à une valeur située dans l'intervalle de «l'excès de poids».

Adapté à partir de : OMS (2000) Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic: Report of a WHO Consultation on Obesity.

Pour préciser le risque individuel, d'autres facteurs tels que les habitudes de vie, la condition physique et la présence ou l'absence d'autres facteurs de risque pour la santé doivent aussi être pris en considération.

Le rapport complet «Lignes directrices canadiennes pour la classification du poids chez les adultes» et d'autres informations sont disponibles sur le site web suivant : www.santecanada.ca/nutrition

© Sa Majesté la Reine du Chef du Canada (2003)

ISBN: 0-662-88370-5

Nº de cat: H49-179/2003-1F

Also available in English

Santé Canada Health Canada

Canada

Santé Canada Health Canada

103-05379/

Lignes directrices canadiennes pour la classification du poids chez les adultes

Canada

Lignes directrices canadiennes pour la classification du poids chez les adultes

Notre mission est d'aider les Canadiens et les Canadiennes
à maintenir et à améliorer leur santé.

Santé Canada

Lignes directrices canadiennes pour la classification du poids chez les adultes

Santé Canada recommande l'acceptation et l'utilisation généralisée
du système de classification du poids mis à jour.

Veuillez faire parvenir vos commentaires à l'adresse suivante :
Directrice générale
Bureau de la politique et de la promotion de la nutrition
Santé Canada
Ottawa, Ontario
K1A 0K9

Pour obtenir d'autres exemplaires du rapport :
Service des publications de Santé Canada
0900C2 Pré Tunney
Ottawa, Canada
K1A 0K9

Tél : (613) 954-5995
Fax : (613) 941-5366

La présente publication est également disponible sur le site Web de Santé Canada :
www.santecanada.ca/nutrition

© Sa Majesté la Reine du Chef du Canada (2003)

N° cat. : H49-179/2003F
ISBN : 0-662-88314-4
N° publication : 4646

Also available in English under the title
Canadian Guidelines for Body Weight Classification in Adults.

Toute modification est interdite. Ce document peut être reproduit sans autorisation préalable.

Sommaire exécutif

Le présent rapport technique décrit un système de classification du poids chez les adultes canadiens. On y explique les étapes du développement du système, la façon de l'interpréter et de l'utiliser ainsi que ses limites. Ce rapport résulte d'une collaboration entre une équipe de Santé Canada et un Comité d'experts formé de chercheurs et de praticiens canadiens. Il a été examiné par d'importantes organisations canadiennes. Il est destiné aux professionnels de la santé, universitaires et éducateurs qui s'intéressent au poids corporel en tant que chercheurs ou praticiens.

On peut utiliser ce système de classification du poids pour identifier les risques pour la santé reliés au poids, aussi bien à l'échelle de la population qu'à l'échelle individuelle, chez les adultes canadiens de 18 ans et plus. À l'échelle individuelle, le système ne représente toutefois qu'un des éléments devant servir à une évaluation globale du risque pour la santé.

Le système de classification du poids fournit un cadre de référence permettant de catégoriser le niveau de risque pour la santé selon le poids corporel (tel qu'évalué par l'indice de masse corporelle (IMC)) et le taux d'adiposité abdominale (tel qu'évalué par le tour de taille). À l'heure actuelle, l'IMC (kg/m^2) est l'indicateur le plus utile du risque pour la santé relié au poids, tandis que le tour de taille est un indicateur important et pratique du risque associé à un excès d'adiposité abdominale.

On observe une relation continue entre les différents intervalles de l'IMC et les risques pour la santé et aussi entre le tour de taille et les risques pour la santé. Les seuils de ces deux types de mesure ont été fixés de façon à identifier différents niveaux de risque pour la santé. Il faut éviter de les considérer comme des objectifs à atteindre lors d'interventions à l'échelle individuelle.

On utilise les catégories suivantes de l'IMC pour identifier le niveau de risque pour la santé (comparativement à la catégorie « poids normal ») :

< 18,5	*Poids insuffisant*	Risque accru
18,5 - 24,9	*Poids normal*	Moindre risque
25,0 - 29,9	*Excès de poids*	Risque accru
30 et plus	*Obésité*	
30,0 - 34,9	*Obésité classe I*	Risque élevé
35,0 - 39,9	*Obésité classe II*	Risque très élevé
≥ 40,0	*Obésité classe III*	Risque extrêmement élevé

Parmi les risques pour la santé associés à la catégorie de poids insuffisant, on note la malnutrition, l'ostéoporose, l'infertilité et une diminution de la fonction immunitaire. Un poids insuffisant peut aussi indiquer des troubles alimentaires ou une maladie sous-jacente.
Les risques pour la santé associés à l'excès de poids et à l'obésité sont le diabète de type 2, une lipidémie anormale, l'hypertension, les maladies coronariennes, les maladies de la vésicule biliaire, l'apnée obstructive du sommeil et certain cancers.

Le tour de taille est aussi un indicateur important du risque pour la santé. Les seuils du tour de taille permettent d'identifier le risque pour la santé associé à un excès d'adiposité abdominale. Ces seuils ont été fixés en fonction du sexe, à savoir :

Hommes :	tour de taille ≥ 102 cm (40 po)
Femmes :	tour de taille ≥ 88 cm (35 po)

Un tour de taille supérieur à ces seuils est associé à un risque accru (comparativement à un tour de taille inférieur à ces seuils) de diabète de type 2, de maladies coronariennes et d'hypertension. On recommande de mesurer le tour de taille chez les personnes ayant un IMC entre 18,5 et 34,9, de façon à pouvoir détecter un risque accru. Chez les personnes ayant un IMC ≥ 35,0 la mesure du tour de taille ne fournit aucune autre information utile quant au risque pour la santé.

Ce système de classification du poids peut être utilisé chez tous les adultes canadiens, à l'exclusion des femmes enceintes et des femmes qui allaitent. Certaines restrictions s'appliquent toutefois lorsqu'on l'utilise auprès de certains groupes, tels que :

- Les jeunes adultes dont la croissance n'est pas achevée.
- Les adultes qui sont naturellement très minces.
- Les adultes qui ont une très forte musculature.
- Les personnes âgées (65 ans et plus).
- Certains groupes ethniques ou raciaux.

Le système de classification du poids expliqué dans le présent rapport résulte de la mise à jour des *Lignes directrices canadiennes pour un poids santé* de 1988. Il respecte le système de classification du poids recommandé par l'Organisation mondiale de la santé, un système largement adopté à l'échelle internationale.

Table des matières

1. **Introduction** 6
   1.1 Les risques pour la santé reliés au poids 6
   1.2 Le développement d'un système de classification du poids 7

2. **Description des *Lignes directrices canadiennes pour la classification du poids chez les adultes*** 9
   2.1 Tableaux 10
   2.2 Utilisation et limites 12
   2.3 Utilisation à l'échelle de la population 12
   2.4 Utilisation à l'échelle individuelle 13

3. **Utilisation, interprétation et limites** 14
   3.1 L'indice de masse corporelle 14
   3.2 Les catégories de l'indice de masse corporelle 15
   3.3 Le tour de taille 16
   3.4 Les seuils du tour de taille 17
   3.5 Remarques particulières 17
      a) adultes de plus de 65 ans 17
      b) race et origine ethnique 18
      c) condition physique et alimentation 19

4. **Justification des décisions** 20
   4.1 Le seuil inférieur de la catégorie de poids normal 22
   4.2 Les catégories de l'excès de poids et de l'obésité 23
   4.3 Le tour de taille et les seuils du tour de taille 23
   4.4 La limite supérieure d'âge 24
   4.5 La terminologie 25

5. **Sommaire et recommandations** 26

6. **Références** 27

7. **Annexes** 33
   7.1 Le processus de développement du rapport 33
   7.2 Les membres du Comité d'experts 34
   7.3 Les membres de l'équipe de Santé Canada responsable du projet 35
   7.4 Les documents préparatoires 36
   7.5 Les organisations consultées 37
   7.6 Le nomogramme de l'indice de masse corporelle 39
   7.7 La mesure du tour de taille 40
   7.8 Les *Lignes directrices canadiennes pour un poids* santé de 1988 41
   7.9 Le système de classification du poids de l'OMS 42

1. Introduction

Points saillants

- Le poids corporel, ainsi que les préoccupations engendrées par celui-ci, représentent un coût important au Canada, autant sur le plan physique que psychosocial et économique
- L'excès de poids et l'obésité ont augmenté au cours des deux dernières décennies au Canada. Ils sont reliés à de nombreuses maladies chroniques courantes.
- Un poids insuffisant, bien que beaucoup moins fréquent, a des retombées importantes sur la santé.
- On peut utiliser le système de classification du poids pour identifier les risques pour la santé reliés au poids, aussi bien à l'échelle de la population qu'à l'échelle individuelle.
- Le système canadien de classification du poids, tel que mis à jour, utilise deux mesures pour indiquer le risque pour la santé, c.-à-d. l'indice de masse corporelle (IMC) et le tour de taille.
- Les « Lignes directrices canadiennes pour un poids santé » de 1988 ainsi que le système de classification du poids de l'Organisation mondiale de la santé sont à la base de la mise à jour des « Lignes directrices canadiennes pour la classification du poids corporel chez les adultes » de 2003.

Le présent rapport technique explique le système de classification du poids chez les adultes de 18 ans et plus, tout en précisant la façon de l'utiliser et ses limites. On y retrouve également les renseignements techniques ayant servi au développement du système ainsi que des recommandations pour l'avenir.

Le concept de classification du poids dépasse le concept de poids corporel. L'indice de masse corporelle (IMC), tient compte à la fois de la taille et du poids, il présente une corrélation significative avec la masse adipeuse totale. L'IMC est un indicateur de risque pour la santé associé à un poids insuffisant, à l'excès de poids et à l'obésité. Le tour de taille présente une corrélation positive avec la graisse abdominale. Il est un indicateur indépendant de problèmes de santé reliés à l'obésité abdominale.

Ce rapport est destiné aux chercheurs, professionnels de la santé et éducateurs qui doivent faire la promotion d'un poids santé ou traiter des problèmes de santé reliés au poids. Un guide de référence rapide sur le système de classification du poids, a été préparé à l'intention des professionnels, pour accompagner le présent rapport technique (disponsible sur le site Web : www.santecanda.ca/nutrition). Ce rapport sur le système de classification du poids n'est qu'un des éléments d'un projet global devant servir à faire la promotion d'un poids santé auprès de la population canadienne.

Bien que le système de classification du poids présenté ici s'applique à la population adulte, un système de classification du poids chez les enfants et les adolescents est également requis.

1.1 Les risques pour la santé reliés au poids

La prévalence de l'excès de poids et de l'obésité a augmenté chez les adultes canadiens au cours des deux dernières décennies [1-3]. Un excès de poids est associé à un risque accru de problèmes de santé tels que le diabète de type 2, une lipidémie anormale, l'hypertension, les maladies coronariennes, les maladies de la vésicule biliaire, l'apnée obstructive du sommeil et certains cancers [4]. On retrouve au Tableau 1 une liste plus complète des problèmes de santé associés à l'excès de poids et à l'obésité.

Tableau 1 - Problèmes de santé associés à l'excès de poids et à l'obésité

Diabète de type 2
Lipidémie anormale
Résistance à l'insuline
Maladies de la vésicule biliaire
Apnée obstructive du sommeil et problèmes respiratoires
Maladies cardiovasculaires (maladies coronariennes, accident vasculaire cérébral ischémique)
Hypertension
Ostéoarthrite
Certains types de cancer (sein, endomètre, côlon, prostate et reins)
Problèmes psychosociaux
Limitations fonctionnelles
Diminution de la fertilité

Bien que la prévalence d'un poids insuffisant soit faible au Canada, comparativement à celle de l'excès de poids et de l'obésité, les risques associés à un poids insuffisant sont quand même importants [5-7]. De tels risques sont encore plus marqués chez les personnes âgées étant donné qu'un poids insuffisant est souvent associé à des maladies telles que l'ostéoporose et les maladies respiratoires. Un poids insuffisant, qu'il soit associé ou non à une perte de poids, peut être le signe d'une maladie sous-jacente [8,9]. Il peut aussi indiquer des troubles alimentaires chez une faible proportion de la population [10]. On retrouve au Tableau 2 une liste des problèmes de santé associés à un poids insuffisant.

Tableau 2 – Problèmes de santé associés à un poids insuffisant *

Malnutrition
Ostéoporose
Infertilité
Diminution de la fonction immunitaire

** Un poids insuffisant peut être un signe de troubles alimentaires ou d'une autre maladie sous-jacente.*

Finalement, de mauvaises habitudes de vie, telles que le tabagisme ou une restriction alimentaire importante dans le but de gérer son poids, représentent toujours un problème chez certains segments de la population [11]. On observe couramment une attitude malsaine relativement au poids chez les jeunes femmes, à savoir une insatisfaction marquée par rapport à son poids et une volonté de maigrir, même lorsque le poids se situe dans l'intervalle normal [12]. Par ailleurs, un coût important est associé aux problèmes de poids corporel au Canada [13].

1.2 Le développement d'un système de classification du poids

Un système de classification du poids s'appuie généralement sur des données provenant d'études descriptives effectuées auprès de groupes importants de la population, dans lesquelles on observe la corrélation entre les divers niveaux de poids corporel et certains risques pour la santé. Bien que ces risques soient présents tout au long du continuum des

poids corporels, des seuils sont fixés sur ce continuum, de façon à définir des intervalles de poids corporels et de risques correspondants.

Un système de classification du poids s'appuie sur l'étude de populations composées de divers groupes d'individus de différentes races ou origines ethniques, à différentes étapes de la vie. Lors du développement d'un système de classification du poids fondé sur le risque, on analyse les divers problèmes de santé reliés au poids. Étant donné que les risques pour la santé peuvent varier sur le continuum en fonction des facteurs mentionnés plus haut, il faut tenir compte de ceux-ci lors du développement d'un système de classification du poids à l'échelle de la population. À l'échelle individuelle, il faut tenir compte à la fois des facteurs de risque et des facteurs protecteurs (tels que les habitudes alimentaires, la pratique de l'activité physique, le tabagisme et des facteurs d'ordre génétique) qui influent sur le risque de développer des problèmes de santé, peu importe le poids. Malgré ces limites, un système de classification du poids développé à partir d'une population est un instrument utile à la détermination du risque pour la santé associé au poids corporel au sein de cette même population. Il peut également servir à une évaluation initiale du risque pour la santé à l'échelle individuelle.

Des travaux de chercheurs canadiens effectués pendant les années 1980, ont inspiré les *Lignes directrices canadiennes pour un poids santé* publiées en 1988. Le rapport de 1988 décrivait le premier système de classification du poids accepté à l'échelle nationale, un système destiné aux professionnels, aux décideurs et au grand public [5].

Des études effectuées par la suite au niveau international ont mené au développement d'un système de classification global du poids par l'Organisation mondiale de la santé (OMS), en 1995 [14], puis à un perfectionnement du système, en 2000 [4]. L'OMS recommande l'adoption de son système à l'échelle internationale [4]. S'appuyant en partie sur la révision récente du système de l'OMS, Santé Canada a mis en branle un processus de révision et de mise à jour des *Lignes directrices canadiennes pour un poids santé* de 1988.

Une équipe de Santé Canada, ainsi qu'un Comité d'experts représentant une vaste gamme de disciplines reliées au poids corporel et à la santé, ont collaboré à la mise à jour du système. On retrouve un résumé du processus de mise à jour à l'Annexe 7.1. Les Annexes 7.2 et 7.3 renferment respectivement la liste des membres du Comité d'experts et celle de l'équipe de Santé Canada. Les documents préparatoires qui ont appuyé le processus de mise à jour du système de classification du poids sont présentés à l'Annexe 7.4. Finalement, on retrouve à l'Annexe 7.5 la liste des organisations consultées.

2. Description des " *Lignes directrices canadiennes pour la classification du poids chez les adultes*"

Points saillants

- Le système canadien de classification du poids utilise l'indice de masse corporelle (IMC) pour identifier les risques pour la santé reliés au poids.
- Le tour de taille est inclus dans le système comme indicateur de l'obésité abdominale et des risques pour la santé qui lui sont reliés.
- Le système s'applique aux adultes de 18 ans et plus. Il ne convient toutefois pas aux femmes enceintes et aux femmes qui allaitent.
- À l'échelle de la population, le système peut être utilisé pour comparer la distribution du poids corporel et des risques pour la santé qui lui sont reliés, aussi bien au sein d'une population qu'entre des populations, ou pour observer l'évolution du poids corporel.
- Les données obtenues suite à l'application du système de classification du poids peuvent guider les décisions en matière de politiques de santé et permettre une évaluation sommaire des programmes d'intervention en santé publique.
- À l'échelle individuelle, l'IMC et le tour de taille ne sont que deux éléments d'une évaluation globale de la santé
- Les seuils utilisés dans un système de classification du poids ne doivent pas être considérés comme un objectif à atteindre lors d'interventions visant la gestion du poids chez des individus.

Les *Lignes directrices canadiennes pour la classification du poids* chez les adultes fournissent un cadre de référence permettant de classifier le poids corporel, tel que mesuré par l'indice de masse corporelle (IMC), en fonction des risques pour la santé associés à chacune des différentes catégories de l'IMC. L'IMC est un indice poids / taille (kg/m^2). Il est considéré comme l'indicateur le plus utile des risques pour la santé associés aussi bien à un excès de poids qu'à un poids insuffisant [4,14]. On retrouve au Tableau 3 le niveau de risque pour la santé associé aux intervalles correspondant à chacune des quatre catégories de l'IMC. L'indice de masse corporelle ne fournit toutefois aucune indication relative à la *distribution* de l'adiposité corporelle. Des recherches ont pourtant démontré qu'un excès d'adiposité abdominale était associé à un risque accru pour la santé.

La mesure du tour de taille est une méthode qui permet d'estimer l'adiposité abdominale de façon simple et pratique. Le tour de taille est un indicateur indépendant des problèmes de santé associés à l'obésité abdominale [4,15]. Le Tableau 4 illustre les risques pour la santé associés à un tour de taille élevé. On retrouve au Tableau 5 les niveaux de risque associés à l'IMC et au tour de taille combinés.

Quand on parle de niveau de risque pour la santé, on se réfère au risque *relatif*, c'est-à-dire au risque que des problèmes de santé se manifestent chez les personnes ayant un taux anormal de masse adipeuse ou une distribution anormale de celle-ci, tels que mesurés par l'IMC et le tour de taille, comparativement aux personnes qui se situent dans l'intervalle normal. Il est important de souligner que le risque individuel dépend d'une combinaison spécifique de facteurs qui doivent tous être pris en compte en plus de l'IMC et du tour de taille [16]. Soulignons également que l'IMC ne reflète pas l'histoire de poids. Un gain ou une perte de poids récents peuvent être associés à un risque pour la santé, peu importe la catégorie de l'IMC, et donc indiquer la nécessité d'une évaluation plus poussée chez l'individu [14].

2.1 Tableaux

Les Tableaux 3, 4 et 5 présentent un synopsis du système de classification du poids, tel que mis à jour. Des explications détaillées sur l'utilisation, l'interprétation et les limites de ce système sont présentées à la suite de ces tableaux.

Tableau 3 : Classification du risque pour la santé en fonction de l'indice de masse corporelle (IMC). S'applique aux adultes de 18 ans et plus.
Ne pas utiliser chez les femmes enceintes et les femmes qui allaitent.

Classification	Catégorie de l'IMC (kg/m^2)	Risque pour la santé (comparativement à un « poids normal »)
Poids insuffisant	< 18,5	Risque accru de développer des problèmes de santé
Poids normal	18,5 – 24,9	Moindre risque de développer des problèmes de santé
Excès de poids	25,0 - 29,9	Risque accru de développer des problèmes de santé
Obésité		
Classe I	30,0 - 34,9	Risque élevé de développer des problèmes de santé
Classe II	35,0 - 39,9	Risque très élevé de développer des problèmes de santé
Classe III	≥ 40,0	Risque extrêmement élevé de développer des problèmes de santé.

Note : Dans le cas des personnes de 65 ans et plus, l'intervalle « normal » de l'IMC peut s'étendre à partir d'une valeur légèrement supérieure à 18,5 jusqu'à une valeur située dans l'intervalle de « l'excès de poids ».

Adapté à partir de : Organisation mondiale de la santé. (2000). *Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic: Report of a WHO Consultation on Obesity.* Genève: OMS, page 9.

Tableau 4 : Classification du risque pour la santé en fonction du tour de taille

S'applique aux adultes de 18 ans et plus.

Ne pas utiliser chez les femmes enceintes et les femmes qui allaitent.

Lorsque l'IMC se situe dans l'intervalle 18,5 – 34,9, le tour de taille peut être utilisé comme indicateur complémentaire du risque pour la santé. Lorsque l'IMC est ≥35, la mesure du tour de taille ne fournit aucune autre information utile quant au niveau de risque.

Seuils du tour de taille	**Risque pour la santé (comparativement à un tour de taille inférieur au seuil fixé)**
Hommes ≥ 102 cm (40 po) Femmes ≥ 88 cm (35 po)	Risque accru de problèmes de santé *

* Risque de diabète de type 2, de maladies coronariennes et d'hypertension

Adapté à partir de : Organisation mondiale de la santé. (2000). *Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic: Report of a WHO Consultation on Obesity.* Genève: OMS, page 9

Tableau 5 : Classification du risque pour la santé * à partir de l'indice de masse corporelle (IMC) et du tour de taille

		INDICE DE MASSE CORPORELLE (IMC)		
		NORMAL	EXCÈS DE POIDS	OBÉSITÉ CLASSE I
TOUR DE TAILLE	< 102 cm (hommes) < 88 cm (femmes)	Moindre risque	Risque accru	Risque élevé
	≥ 102 cm (hommes) ≥ 88 cm (femmes)	Risque accru	Risque élevé	Risque très élevé

*Comparativement à un IMC normal et à un tour de taille < 102 cm pour les hommes ou < 88 cm chez les femmes.

Adapté à partir de : *National Institutes of Health, National Heart, Lung, and Blood Institute. (1998). Clinical Guidelines on the Identification, Evaluation, and Treatment of Overweight and Obesity in Adults: The Evidence Report. Washington, DC. NIH,* page 17.

2.2 Utilisation et limites

Le système de classification du poids s'applique aux adultes de 18 ans et plus. Bien que sur le plan physiologique on définisse un adulte comme une personne ayant développé son plein potentiel de croissance, la limite inférieure d'âge a été fixée à 18 ans pour des raisons pratiques, étant donné que la plupart des individus auront achevé leur croissance à cet âge. Aucune limite supérieure d'âge n'a été fixée. Les limites relatives à l'utilisation du système de classification du poids chez les personnes âgées (65 ans et plus) sont présentées à la Section 3.5. Le système de classification du poids comporte aussi d'autres limites en raison des nombreuses différences observées au niveau de la constitution et des proportions corporelles entre les individus et les populations, un sujet traité en détail à la Section 3.5. Finalement, le système de classification du poids ne convient pas aux femmes enceintes et aux femmes qui allaitent.

Le système de classification du poids peut être utilisé autant à l'échelle de la population qu'à l'échelle individuelle, de façon à [4]:

1. Faire des comparaisons significatives au niveau de l'évolution du poids corporel au sein d'une population ou entre diverses populations.
2. Identifier les populations et les individus à risque accru de morbidité et de mortalité.
3. Identifier les priorités d'intervention à l'échelle de la population ou à l'échelle individuelle.
4. Évaluer les interventions à l'échelle de la population ou à l'échelle individuelle.

Le système de classification du poids ne doit pas être utilisé de la même façon à l'échelle de la population qu'à l'échelle individuelle.

2.3 Utilisation à l'échelle de la population

À l'échelle de la population, on peut utiliser les catégories de l'IMC allant de « poids insuffisant » à « obésité » pour déterminer la distribution et l'évolution du poids corporel *au sein* d'une population. On peut ainsi estimer la prévalence des différents niveaux de poids corporel au sein d'une population et déterminer le risque relatif de morbidité et de mortalité correspondant à chaque catégorie de l'IMC. Un système de classification du poids peut aussi être l'un des éléments d'un système de surveillance longitudinal puisqu'il permet d'observer l'évolution du poids corporel au sein d'une population.

On peut aussi utiliser ce système de classification du poids pour faire des comparaisons au niveau de l'évolution du poids corporel et des risques pour la santé *entre* des populations. De telles comparaisons doivent toutefois être interprétées avec circonspection puisqu'un IMC et un tour de taille donnés ne correspondent pas toujours au même niveau de risque chez différentes populations. Il faut en effet prendre en compte divers facteurs, tels que l'origine ethnique et la race, qui peuvent être responsables des différences observées quant à la prévalence des maladies associées à chaque catégorie de l'IMC d'une population à l'autre. Toutefois, le risque *relatif* de maladies associées au poids, c'est-à-dire le fait que les personnes ayant un poids anormal sont à risque accru, comparativement à celles qui ont un poids normal, est à peu près le même dans toutes les populations [4].

Les données obtenues lors de la surveillance du poids corporel et des risques associés pour la santé peuvent guider les décisions relatives aux politiques en matière de santé. On peut aussi s'en servir en tant que critères lors de l'évaluation de programmes d'intervention à l'échelle de la population.

2.4 Utilisation à l'échelle individuelle

À l'échelle individuelle, on peut utiliser le système de classification du poids comme instrument de dépistage primaire, de façon à identifier les individus présentant un risque relatif accru de morbidité et de mortalité. Lorsqu'on tient compte des effets d'autres facteurs de risque, on observe toutefois des différences importantes entre les individus quant au risque *réel* associé à une certaine catégorie de l'IMC ou à un tour de taille donné [16]. Il ne faut donc pas estimer le risque pour la santé uniquement à partir du poids corporel et du tour de taille d'un individu.

La mesure de l'IMC et du tour de taille ne devrait représenter qu'un élément de l'évaluation globale de la santé d'un individu. On devrait aussi tenir compte, selon l'âge de l'individu, de la présence d'autres facteurs de risque tels que l'hypertension, une lipidémie anormale, l'histoire familiale de maladies et l'histoire individuelle de poids (c'est-à-dire les gains et les pertes de poids). Par ailleurs, des comportements individuels qui influent sur la santé, tels que le tabagisme, les habitudes alimentaires et la pratique de l'activité physique doivent aussi être pris en compte, de même que certains facteurs d'ordre psychologique et social pouvant influencer le poids.

Finalement, les seuils présentés dans ce système de classification du poids ne doivent pas être considérés comme un objectif à atteindre lors d'interventions visant la gestion du poids [14]. Dans un tel cas, il faut plutôt tenir compte des caractéristiques individuelles.

3. Utilisation, interprétation et limites

Points saillants

- À l'heure actuelle, l'IMC est l'indicateur le plus utile des risques pour la santé associés à un poids excessif et à un poids insuffisant.
- Dans le système de classification du poids, on utilise des catégories de l'IMC, allant d'un poids insuffisant à l'obésité, pour identifier le niveau de risque pour la santé.
- Le tour de taille est un indicateur indépendant et pratique de l'obésité abdominale et des risques pour la santé qui lui sont reliés.
- Dans le système de classification du poids, on utilise des seuils du tour de taille différents chez les hommes et chez les femmes pour identifier le niveau de risque.
- Le système de classification du poids comporte des limites dans le cas de certains groupes, à savoir :
  - les jeunes adultes chez qui la croissance n'est pas achevée,
  - les adultes qui sont naturellement très minces,
  - les adultes qui ont une très forte musculature,
  - les personnes âgées (plus de 65 ans),
  - certains groupes ethniques ou raciaux.
- Malgré toutes ces limites, le système de classification du poids en général peut être utilisé tel que chez tous les adultes canadiens, à l'exclusion des femmes enceintes et des femmes qui allaitent. Lorsqu'on l'utilise à l'échelle individuelle, il faut procéder à une évaluation plus poussée pour pouvoir préciser le risque pour la santé.

Tel que mentionné précédemment, on observe une relation *continue* entre les diverses catégories de l'IMC et les risques de morbidité et de mortalité. Cette relation peut être illustrée par une courbe en forme de U ou de J. Le risque pour la santé est à son plus bas niveau lorsque l'IMC est situé au bas de la courbe ou dans la partie plate de la courbe (l'intervalle de poids normal). Ce risque augmente à mesure que la courbe monte à l'une ou l'autre des extrémités [14]. Pour des raisons pratiques, l'IMC comporte quatre catégories. Des seuils ont été fixés pour déterminer les intervalles correspondant à chaque catégorie de l'IMC, tel qu'illustré au Tableau 3.

La relation entre le tour de taille et le risque pour la santé est également continue. On dispose cependant de moins de données, à l'heure actuelle, pour définir des seuils du tour de taille en fonction des différents niveaux de risque pour la santé sur le continuum des tours de taille. C'est pourquoi on utilise un seuil unique du tour de taille pour les hommes et un autre pour les femmes, tel qu'illustré au Tableau 4.

3.1 L'indice de masse corporelle

L'IMC est un indice poids / taille (kg/m^2). Bien qu'en réalité ce soit l'excès de masse adipeuse qui représente un risque pour la santé chez les personnes qui ont un excès de poids et la faible quantité de masse adipeuse et de masse maigre chez les personnes ayant un poids insuffisant, les méthodes de mesure directe des tissus adipeux et des tissus maigres ne peuvent pas être utilisées à grande échelle. L'IMC n'est pas en soi un instrument de mesure directe de la masse adipeuse ou de la masse maigre, mais il demeure jusqu'à maintenant l'indicateur le plus étudié et le plus utile des problèmes de santé associés aussi bien à un excès de poids qu'à un poids insuffisant [14].

La relation entre l'IMC et le risque pour la santé est indépendante de la taille. En effet, la formule de l'IMC tient compte des différences de taille [5]. Toutefois, en tant qu'indicateur du risque, l'IMC peut comporter certaines limites dans le cas des individus ou des populations qui sont très grands ou très courts ou qui ont des membres très longs ou très courts comparativement aux dimensions du torse [14].

L'IMC est aussi indépendant du sexe. Bien que les femmes présentent un taux de masse adipeuse supérieur à celui des hommes en moyenne [14], le risque de problèmes de santé ne diffère pas vraiment pour une même catégorie d'IMC [5].

La mesure de l'IMC

Pour calculer l'IMC, il faut d'abord mesurer le poids et la taille. Lors de la pesée, la personne doit porter des vêtements légers et retirer ses chaussures. Le poids doit être noté à 0,2 kg près (1/2 lb). Lors de la mesure de la taille, la personne doit aussi retirer ses chaussures, elle doit se tenir debout toute droite et regarder droit devant soi, les pieds ensemble et les talons appuyés au mur ou à un panneau de mesure. Il faut poser une barre horizontale, une pièce de bois rectangulaire ou un autre dispositif similaire, à plat sur la tête. La taille doit être notée à 0,5 cm près (1/4 po.) [17].

On retrouve à l'Annexe 7.6 un nomogramme permettant de calculer rapidement l'IMC à partir du poids et de la taille.

3.2 Les catégories de l'indice de masse corporelle (Consulter le Tableau 3)

IMC inférieur à 18,5 – Poids insuffisant

Un IMC situé dans l'intervalle de poids insuffisant indique un risque pour la santé. Un poids insuffisant est en effet associé à des problèmes de santé tels que la sous-alimentation, l'ostéoporose, les maladies respiratoires et divers troubles alimentaires [18-21]. Un tel poids peut aussi résulter d'une maladie sous-jacente non diagnostiquée [19].

Chez les personnes âgées (65 ans et plus), les risques associés à un poids insuffisant peuvent se manifester à partir d'un IMC légèrement supérieur par rapport aux adultes plus jeunes [9,22]. Un IMC à peine supérieur à 20 indique probablement la nécessité d'une évaluation plus poussée chez ces personnes.

Toutefois, dans le cas des jeunes adultes chez qui la croissance n'est pas achevée [14] et des adultes qui sont naturellement très minces [23], un IMC légèrement inférieur à 18,5 n'est pas nécessairement une indication de problèmes de santé.

IMC 18,5 à 24,9 – Poids normal

Des études à l'échelle de la population ont démontré qu'un IMC situé dans l'intervalle de poids normal était associé au moindre risque relatif de morbidité et de mortalité. Il est important de souligner que tous les IMC situés dans la« catégorie normale » indiquent un moindre risque. Il faut donc éviter de considérer la zone inférieure de cet intervalle comme un IMC désirable.

IMC 25,0 à 29,9 – Excès de poids

Des études à l'échelle de la population ont démontré que le risque relatif de mortalité va en augmentant à partir d'un IMC de 25,0 [14]. Le risque augmente graduellement à mesure que l'IMC passe de 25,0 à 29,9. Étant donné que l'IMC ne permet pas de distinguer entre la masse adipeuse et la masse maigre, certains individus ayant une très forte musculature peuvent avoir un IMC dans cet intervalle sans avoir un taux de masse adipeuse associé à un risque pour la santé. Dans le cas des personnes âgées (65 ans et plus), des recherches permettent de supposer que le risque relatif de mortalité ne commence à augmenter qu'à partir de la zone supérieure de l'intervalle correspondant à l'excès de poids [8,9,22,24].

IMC 30 et plus – Obésité

Le risque relatif de mortalité augmente encore davantage à partir d'un IMC de 30,0 [4]. C'est pourquoi tous les IMC de 30,0 et plus sont classés dans la catégorie de l'obésité. L'intervalle de l'obésité est subdivisé en trois sous-catégories, à savoir obésité classe I (30,0 – 34,9), obésité classe II (35,0 – 39,9) et obésité classe III (40,0 et plus). En général, plus l'IMC est élevé, plus le risque pour la santé est élevé.

3.3 Le tour de taille

Un excès d'adiposité abdominale est associé à des problèmes de santé tels que le diabète de type 2, les maladies coronariennes et l'hypertension [4,15,25-27]. Le tour de taille présente une corrélation positive avec la graisse abdominale. Le tour de taille est un indicateur fiable et pratique des problèmes de santé reliés à l'obésité abdominale [4,15,28-31]. Bien qu'on utilise souvent le tour de taille conjointement avec l'IMC, on l'utilise parfois comme indicateur indépendant du risque pour la santé.

Pour un même tour de taille, les hommes et les femmes ont un niveau similaire de graisse abdominale [32,33], mais les femmes sont plus à risque que les hommes pour un même tour de taille [4]. C'est pourquoi le seuil a été fixé à un niveau plus bas pour les femmes que pour les hommes.

La mesure du tour de taille

On mesure le tour de taille à la partie la plus étroite du torse, située à mi-chemin entre la partie inférieure des côtes (en bas de la dernière côte) et la crête iliaque (la partie supérieure de l'os pelvien), chez une personne debout, ayant les pieds écartés d'environ 25 à 30 cm (10 à 12 po). La personne qui prend la mesure doit être installée à côté de l'autre personne. Elle doit bien ajuster le gallon, sans trop le serrer, pour ne pas compresser les tissus mous sous-jacents. Le tour de taille doit être mesuré à la fin d'une expiration normale et noté à 0,5 cm près (1/4 po) [14,33]. On retrouve une illustration de la méthode à utiliser pour mesurer le tour de taille à l'Annexe 7.7.

On recommande de mesurer le tour de taille chez les personnes dont l'IMC se situe dans l'intervalle de 18,5 à 34,9 [16,29]. Le tour de taille n'est pas considéré utile à la prédiction d'un risque accru chez les personnes ayant un IMC ≥35,0 puisque celles-ci ont de toute façon un tour de taille supérieur aux seuils fixés. Une telle mesure ne fournira donc aucune autre information utile quant au niveau de risque [16].

3.4 Les seuils du tour de taille
(Consulter le Tableau 4)

Des tours de taille ≥102 cm (40 pouces) chez les hommes et ≥ 88 cm (35 pouces) chez les femmes ont été associés à un risque considérablement accru de maladies associées à l'obésité abdominale. C'est pourquoi ces seuils ont été retenus dans le présent système de classification du poids [4,29,34].

Le risque pour la santé augmente tout au long du continuum des tours de taille, il peut même commencer à se manifester à un niveau inférieur aux seuils fixés. On ne dispose toutefois pas de preuves scientifiques suffisantes, à l'heure actuelle, pour définir clairement une gradation de ce risque et les seuils correspondants. Il est possible que les seuils proposés dans le présent système fournissent une estimation conservatrice du risque pour la santé. On évite ainsi d'étiqueter comme étant à risque des personnes qui ne le sont pas, mais on n'identifie peut-être pas toutes les personnes qui le sont.

De nouvelles recherches sur les seuils du tour de taille permettront peut-être de définir un système gradué, de sorte que les seuils proposés dans le présent système de classification devront être modifiés en conséquence.

3.5 Remarques particulières relatives à l'utilisation des Lignes directrices canadiennes pour la classification du poids chez les adultes

Le système de classification du poids comporte certaines limites. Tout d'abord, un système de classification du poids fournit un cadre de référence permettant de mesurer le poids corporel à un moment donné. Les personnes chez qui on observe un changement de poids, aussi bien un gain de poids qu'une perte de poids, peuvent être à risque, même si elles demeurent dans la même catégorie de l'IMC [5,14].

Par ailleurs, les jeunes adultes chez qui la croissance n'est pas achevée et les adultes qui sont naturellement très minces ou qui ont une très forte musculature peuvent présenter un niveau de risque différent pour la santé par rapport à la catégorie d'IMC à laquelle ils appartiennent. D'autres groupes font aussi l'objet de remarques particulières relativement à la classification du poids, entre autres les personnes âgées (65 ans et plus), certains groupes ethniques ou raciaux ainsi que les personnes étant en bonne condition physique. Des explications complémentaires sont présentées plus bas relativement à ces groupes.

Malgré les limites mentionnées, le système de classification du poids chez les adultes canadiens en général convient à tous les groupes décrits plus haut. Toutefois, des techniques d'évaluation plus poussées s'avèrent nécessaires à l'échelle individuelle, de façon à pouvoir préciser les risques pour la santé.

a) Remarques particulières relatives aux personnes âgées (plus de 65 ans)

Tel qu'indiqué au Tableau 3, des recherches laissent supposer que dans le cas des personnes âgées (65 ans et plus), l'intervalle « normal » de l'IMC pourrait s'étendre à partir d'une valeur légèrement supérieure à 18,5 jusqu'à une valeur située dans l'intervalle de l'excès de poids (IMC 25,0 à 29,9).

Pour ce qui est du *poids insuffisant*, certaines études ont démontré que le point à partir duquel les risques pour la santé commencent à augmenter chez les adultes de plus de 65 ans se situe quelque part entre un IMC d'environ 18,5

jusqu'à un IMC légèrement supérieur à 20,0 [9,22]. On suppose que ces risques peuvent être reliés à une maladie sous-jacente non diagnostiquée [22]. Il faut donc prévoir une évaluation plus poussée lorsque l'IMC est aux environs de 20,0 chez les personnes âgées.

D'autres études ont aussi révélé que le risque relatif de mortalité et de morbidité associé à un IMC situé dans l'intervalle de *l'excès de poids* (IMC 25,0 to 29,9) était moindre chez les adultes plus âgés que chez les jeunes adultes et les adultes d'âge moyen [9,21,35]. Toutefois, la valeur exacte à partir de laquelle le risque augmente au sein de cette catégorie n'est pas encore évidente. En général, un IMC situé dans la zone supérieure de la catégorie excès de poids permet de supposer un risque relatif accru pour la santé.

Pour ce qui est de l'intervalle *obésité*, (IMC ≥ 30), un risque relatif accru de mortalité a été démontré chez les personnes âgées *obèses* [9]. Certaines limitations fonctionnelles lors de la marche sur de courtes distances, du transport d'une charge légère ou au moment de se relever d'une chaise sans bras, ont été associées à l'obésité chez des personnes âgées obèses, comparativement à celles ayant un poids normal [36-38].

En ce qui concerne le tour de taille, certaines études laissent supposer qu'il ne faudrait pas utiliser les mêmes seuils du tour de taille chez les personnes âgées que chez les adultes plus jeunes [28,33]. Les opinions sont contradictoires relativement à la valeur d'utiliser le tour de taille, en plus de l'IMC, pour prédire le risque chez ce groupe d'âge [26,39]. Bien que certaines études laissent supposer que les risques pour la santé, tels qu'identifiés par l'IMC et le tour de taille, peuvent être différents chez les personnes âgées, on recommande l'utilisation du présent système de classification chez ce groupe *à l'échelle de la population*. Tel que mentionné au Tableau 3, il faut toutefois faire preuve de souplesse lorsqu'on utilise l'IMC *à l'échelle individuelle*. À l'heure actuelle, on peut se servir des seuils fournis au Tableau 4 comme indicateurs des risques pour la santé chez les personnes âgées. Tout comme pour les autres groupes, des procédures d'évaluation plus poussées s'avèrent nécessaires pour préciser les risques pour la santé chez les individus de ce groupe d'âge.

b) Remarques particulières relatives à la race et à l'origine ethnique

Les études ayant servi au développement du système de classification du poids ont surtout été effectuées auprès de populations d'origine caucasienne, vivant aux États-Unis et en Europe. D'autres études ont toutefois démontré des différences entre certains groupes ethniques ou raciaux et des groupes d'origine caucasienne relativement au taux de masse adipeuse, à la distribution de l'adiposité et au niveau de risque pour la santé pour un IMC identique [4,40-44]. De telles différences peuvent être dues, en partie, à la constitution corporelle et aux proportions corporelles [4,14].

Chez certains groupes, tels que les Noirs, les risques pour la santé peuvent être inférieurs par rapport aux groupes d'origine caucasienne, pour un IMC identique [14,45]. Chez d'autres populations, dont les Chinois [46-49] et les Sud-Asiatiques (Inde, Pakistan, Bangladesh et Sri Lanka) [41,50], ces risques semblent cependant supérieurs. Il faut souligner ici que les Sud-Asiatiques qui vivent en ville et les émigrants, incluant les Sud-Asiatiques qui vivent au Canada, ont démontré une prédisposition particulière à l'obésité, surtout à l'obésité abdominale et aux problèmes de santé qui lui sont reliés [51-53].

Par ailleurs, chez les peuples des Premières Nations du Canada, l'obésité, ainsi que le risque élevé de diabète de type 2 qui en découle, représentent désormais des problèmes de santé publique majeurs [54]. Bien qu'on dispose de certaines données d'enquêtes permettant

d'évaluer l'ampleur du problème, on n'a pas encore effectué de recherches métaboliques détaillées ni d'études prospectives, dans le but de caractériser le type d'obésité et d'évaluer les risques à long terme associés aux différents intervalles de l'IMC et aux différentes valeurs du tour de taille [55-57]. Par ailleurs, bien que des enquêtes récentes aient révélé la prévalence de l'obésité chez les Inuits du Canada [58], la relation entre l'obésité et les risques pour la santé n'a pas encore été définie chez cette population [59]. De nouvelles recherches s'imposent afin de pouvoir confirmer la prévalence de l'obésité et de ses effets métaboliques chez les Inuits. Comme dans le cas des autres groupes ethniques ou raciaux, on peut cependant utiliser le système de classification du poids corporel qui s'applique aux Canadiens en général chez les populations des Premières Nations, les Inuits et les autres populations autochtones du Canada.

La recherche sur les risques pour la santé reliés au poids corporel et à la distribution de la masse adipeuse en fonction de la race et de l'ethnicité n'en est qu'à ses débuts. À l'heure actuelle, on recommande d'utiliser le système de classification du poids qui s'applique aux Canadiens en général chez tous les groupes raciaux ou ethniques de la population canadienne. Il est toutefois important de souligner que certains groupes peuvent être plus prédisposés que d'autres aux problèmes de santé reliés à l'obésité.

c) Remarques particulières relatives à la condition physique et à l'alimentation

Des recherches ont démontré que la pratique régulière de l'activité physique pouvait diminuer le risque de plusieurs problèmes de santé, améliorer la santé et augmenter la longévité [60,61]. Ainsi, une étude observationnelle à long terme, effectuée chez des hommes, a révélé qu'une bonne capacité cardiovasculaire, telle que mesurée à l'aide d'un tapis roulant, réduisait le risque de mortalité chez les sujets en bonne forme, comparativement aux sujets qui ne le sont pas et ce, à tous les niveaux de poids corporel et de masse adipeuse situés dans les catégories de l'IMC allant de la maigreur à l'obésité [62]. En outre, une récente étude canadienne a révélé qu'on observait moins d'adiposité abdominale et de masse adipeuse totale chez les individus ayant une capacité cardiorespiratoire modérée à élevée que chez les autres individus, pour un IMC identique [63]. On suppose qu'une bonne capacité cardiorespiratoire peut modifier les effets négatifs d'un excès de poids corporel ou de masse adipeuse [64]. Des études à long terme auprès de divers groupes importants de la population s'avèrent nécessaires pour corroborer ces résultats.

D'autres recherches ont démontré l'effet bénéfique d'une saine alimentation sur certains facteurs tels que la tolérance au glucose et la tension artérielle, même chez des individus ayant un IMC élevé [4,65]. Une étude effectuée en Chine a démontré les effets bénéfiques d'une saine alimentation, de la pratique de l'activité physique ou de ces deux facteurs réunis, dans la prévention du diabète de type 2 au sein d'une population prédisposée [66]. Dans chacun des groupes expérimentaux (alimentation seulement, activité seulement, alimentation et activité combinés), l'incidence de la maladie était beaucoup moindre, à la fois chez les sujets maigres et ceux ayant un excès de poids, que chez le groupe témoin. Une étude du même type, effectuée aux États-Unis, a aussi révélé qu'une amélioration du mode de vie réduisait l'incidence du diabète chez les personnes à risque élevé [67].

Lorsqu'on utilise le système de classification du poids à l'échelle individuelle, il faut aussi évaluer la condition physique et l'alimentation. Ce sont en effet des éléments importants d'une évaluation globale du risque pour la santé.

4. Justification des décisions

Points saillants

- Le système de classification du poids, tel que mis à jour, respecte les recommandations de l'OMS. Il est en accord avec les systèmes du même genre utilisés dans de nombreux autres pays industrialisés.
- Les principaux changements apportés aux Lignes directrices canadiennes pour un poids santé de 1988, sont les suivants :
  - la définition du seuil inférieur de l'intervalle « normal » à 18,5,
  - la définition des seuils inférieur et supérieur de l'intervalle de l'excès de poids à 25,0 et 29,9 respectivement,
  - la subdivision de l'intervalle de l'obésité (IMC ≥ 30) en trois sous-catégories
  - l'utilisation du tour de taille comme indicateur des problèmes de santé reliés à l'obésité abdominale,
  - le choix de termes reliés au poids pour définir les catégories de l'IMC.

La présente section du rapport fournit des précisions sur les arguments justifiant les changements effectués lors de la mise à jour du système canadien de classification du poids.

Tel que mentionné plus tôt, les *Lignes directrices canadiennes pour un poids santé* de 1988 [5] et le système de classification du poids de l'OMS (2000) [4] ont inspiré la mise à jour du système de classification du poids décrit dans le présent rapport. Le Tableau 6 illustre les ressemblances et les différences entre ces trois systèmes de classification du poids. On retrouve des explications détaillées sur les *Lignes directrices canadiennes pour un poids santé* de 1988, accompagnées d'un tableau, à l'Annexe 7.8. L'Annexe 7.9 renferme un bref synopsis du système de classification du poids de l'OMS, accompagné de deux tableaux.

Bien qu'on observe de nombreuses ressemblances entre les trois systèmes présentés au Tableau 6, les différences entre les *Lignes directrices canadiennes pour un poids santé* de 1988 et le système de classification du poids de 2003 sont significatives. En effet, les changements apportés à certains seuils des catégories de l'IMC ainsi que l'introduction de la mesure du tour de taille ont un impact considérable sur l'utilisation du système, aussi bien à l'échelle de la population qu'à l'échelle individuelle. Le fait que ce système s'adresse également aux personnes de plus de 65 ans représente également un changement majeur.

Les systèmes de classification du poids adoptés dans d'autres pays dont les États-Unis, l'Angleterre, l'Écosse, l'Australie et la Nouvelle-Zélande [16,68-71] ont été passés en revue dans l'un des documents préparatoires ayant servi à la mise à jour du système de classification du poids. On a ainsi pu constater que ces pays avaient tous adopté le système de classification du poids de l'OMS, parfois avec certaines variantes.

On retrouve dans la présente section un résumé des recherches récentes qui appuient les décisions prises lors de la mise à jour du système de classification du poids au Canada.

Tableau 6 : Les systèmes de classification du poids

Canada (1988)†	OMS (2000)††	Canada (2003)
	Indice de masse corporelle (IMC)	
Zone A : < 20 Peut être associé à des problèmes de santé chez certaines personnes	Poids insuffisant <18,50	Poids insuffisant < 18,5
Zone B : 20 - 25 Poids satisfaisant pour la plupart des personnes	Intervalle normal 18,50 - 24,99	Normal 18,5 - 24,9
Zone C : entre 25 et 27 Peut entraîner des problèmes de santé chez certaines personnes	Préobèse 25,00 - 29,99	Excès de poids 25,0–29,9
Zone D : > 27 Risque accru de développer des problèmes de santé	Obésité, classe I 30,00–34,99	Obésité, classe I 30,0–34,9
	Obésité, classe II 35,00–39,99	Obésité, classe II 35,0–39,9
	Obésité, classe III ≥ 40,00	Obésité, classe III ≥ 40,0
Seuils du rapport tour de taille/ tour de hanches	**Tour de taille**	
	Risque accru	Risque accru
Hommes : 1,0 Femmes : 0,8	M : ≥ 94 cm* F: ≥ 80 cm*	M: ≥ 102cm (40 po) F: ≥ 88 (35 po)
	Risque considérablement accru	
	M: ≥ 102 cm* F: ≥ 88 cm*	
	* Ces seuils sont présentés à titre d'exemple seulement. Le niveau de risque identifié à partir de la mesure du tour de taille varie en fonction des populations et aussi en fonction du niveau d'obésité et d'autres facteurs de risque associés aux maladies cardio-vasculaires et au diabète de type 2. Les recherches se poursuivent à cet égard. (OMS 2000)	

† Source [5]

†† Source [4]

4.1 Le seuil inférieur de l'intervalle « normal »

Lors de la mise à jour du système de classification du poids, le seuil inférieur de l'intervalle « normal » de l'IMC a été fixé à 18,5 plutôt qu'à 20. Un seuil de 20 avait été retenu suite à des travaux effectués au Canada pendant les années 1980, en s'appuyant sur les découvertes scientifiques de l'époque [5]. Par contre, l'OMS a décidé de fixer le seuil inférieur de l'intervalle normal à 18,5. Les études épidémiologiques à l'appui d'un tel seuil n'étaient toutefois pas aussi concluantes que celles utilisées pour définir les autres seuils de l'IMC lors de la mise à jour du système de classification du poids au Canada [72].

Le choix de fixer le seuil inférieur de l'intervalle normal à 18,5 est en partie fondé sur des études effectuées dans des pays non occidentaux qui ont permis de mettre en relation des épisodes de maladie et de capacité de travailler avec une faible valeur de l'IMC. Des seuils provisoires ont ainsi été fixés pour les diverses catégories de poids insuffisant (maigreur), à savoir : IMC de 17 à 18,49 (faible maigreur), IMC de 16 à 16,99 (maigreur modérée) et IMC < 16 (maigreur extrême) [14]. Par ailleurs, en fixant le seuil inférieur de l'intervalle normal à 20, lors du développement d'un système global de classification du poids, on risquait d'exclure un nombre considérable d'adultes en santé vivant dans des pays où les tâches quotidiennes demandent plus d'efforts physiques qu'en Europe de l'Ouest et en Amérique du Nord et où les gens ont en moyenne un poids inférieur [73].

L'OMS [4] a déclaré avoir pris en compte les discussions tenues lors d'une rencontre de l'*American Institute of Nutrition*, en 1993, lorsqu'elle a fixé le seuil inférieur de l'intervalle normal de l'IMC à 18,5 [74]. Certaines études épidémiologiques publiées depuis lors ont été passées en revue lors du processus de mise à jour [7,8,9,19,21,22,75]. Ces études ont révélé qu'un risque accru pour la santé était associé à un faible IMC. Toutefois, étant donné qu'on utilisait des seuils différents d'une étude à l'autre, c.-à-d. entre 18,5 et 22, il a été impossible de déterminer si un seuil quelconque avait été préféré à un autre. Bien qu'on ait tenu compte, lors de ces études, des effets du tabagisme et des maladies déjà déclarées, certains auteurs laissent entendre que le risque accru pourrait être attribuable aux effets d'une maladie sous-jacente non diagnostiquée plutôt qu'au faible poids corporel en tant que tel [9,19,22]. Bref, aucun consensus n'a pu être dégagé de ces études quant à l'utilisation d'un seuil de 18,5.

Lors d'une étude récente auprès d'un échantillon représentatif de la population canadienne [6], on a examiné la relation entre l'IMC et la mortalité. En s'appuyant sur les données de l'Enquête sur la condition physique au Canada de 1981, les chercheurs ont découvert une relation en forme de J entre l'IMC et la mortalité, un risque accru étant observé à un IMC inférieur à 18,5, comparativement à un IMC situé entre 18,5 et 24,9. Ces résultats sont demeurés inchangés après qu'on ait exclu tous les sujets décédés au cours des deux premières années de l'étude, un ajustement qui visait à tenir compte des maladies sous-jacentes. L'âge, le sexe, le tabagisme et la consommation d'alcool ont été pris en compte à titre de covariantes. Les résultats de cette étude justifient la définition du seuil inférieur de l'intervalle normal de l'IMC à 18,5, de même que les catégories de l'IMC retenues lors de la mise à jour du système de classification du poids.

Bref, en s'appuyant sur les preuves fournies par l'OMS et les récentes études canadiennes décrites plus haut, le seuil inférieur de l'intervalle « normal » de l'IMC a été abaissé de 20 à 18,5.

4.2 Les catégories « excès de poids » et « obésité »

Dans le système canadien de classification du poids de 2003, les IMC situés entre 25,0 et 29,9 sont classés dans la catégorie « excès de poids » et associés à un risque accru pour la santé. Par ailleurs, les IMC de 30 et plus sont classés dans la catégorie « obésité » et associés à un risque élevé, très élevé ou extrêmement élevé de développer des problèmes de santé. On utilise les mêmes seuils que dans le système de classification du poids de l'OMS.

Dans les *Lignes directrices canadiennes pour un poids santé* de 1988, on indiquait qu'un IMC entre 25 et 27 pouvait « entraîner des problèmes de santé » chez certaines personnes, tandis qu'un IMC > 27 représentait « un risque accru de problèmes de santé ». Depuis la publication des Lignes directrices canadiennes pour un poids santé, en 1988, de nouvelles recherches ont été menées sur la relation entre l'IMC et le risque de mortalité et de morbidité. Les courbes de mortalité générées à partir de ces études révèlent que le risque relatif de mortalité commence généralement à augmenter à partir d'un IMC de 25, tel que spécifié dans les Lignes directrices de 1988. Ces études ont aussi démontré une augmentation encore plus importante du risque à partir d'un IMC de 30 [4,14]. En s'appuyant sur des études du même type, l'OMS a classé les IMC situés entre 25 et 29,9 dans l'intervalle de la préobésité et les IMC de 30 et plus dans l'intervalle de l'obésité.

L'OMS a ensuite subdivisé la catégorie « obésité » (30) en trois sous-catégories, à savoir : obésité classe I (30,0 – 34,9), obésité classe II (35,0 – 39,9) et obésité classe III (40,0 et plus). Cette classification a été adoptée dans le système canadien de classification du poids de 2003. La subdivision de la catégorie « obésité » s'appuie sur l'accroissement graduel du risque pour la santé au sein de cette catégorie. Différents niveaux d'intervention peuvent donc s'avérer nécessaires chez les personnes obèses [4].

4.3 Le tour de taille et les seuils du tour de taille

Dans les *Lignes directrices canadiennes pour un poids santé* de 1988, on recommandait d'utiliser le rapport tour de taille / tour de hanches pour mesurer l'adiposité abdominale [5]. Des études récentes ont toutefois révélé que le tour de taille était un meilleur indicateur, plus pratique, de l'adiposité abdominale et des risques pour la santé qui lui sont reliés [4,15,25,28]. La graisse abdominale totale inclut à la fois la graisse sous-cutanée (sous la peau) et la graisse viscérale (qui entoure les organes internes). Un taux important de graisse, en particulier de graisse viscérale, a été associé à plusieurs facteurs de risque du diabète de type 2 et de la maladie coronarienne [32,33]. Le tour de taille est un indicateur aussi bien de l'adiposité abdominale totale [4,28] que de la graisse viscérale [32,33]. C'est pourquoi le tour de taille a été incorporé au système de classification du poids, lors de sa mise à jour, en tant que mesure indépendante. Bien que la recherche ait démontré que le tour de taille était un indicateur important des problèmes de santé reliés à l'obésité [4,15,25,28-31,76], peu d'études permettent de déterminer les seuils les plus appropriés.

L'OMS identifie deux catégories de risque à partir du tour de taille : a) un risque accru, à savoir ≥ 94 cm pour les hommes et ≥ 80 cm pour les

femmes, et b) un risque considérablement accru, à savoir ≥102 cm pour les hommes et ≥ 88 cm pour les femmes [4]. Ces seuils proviennent d'une étude dans laquelle on a mesuré les risques relatifs auprès d'un échantillon de 2 183 hommes et 2 698 femmes néerlandais (Pays-Bas), âgés de 20 à 59 ans [77]. L'OMS a fourni ces seuils à titre d'exemple seulement [4]. Elle recommande de développer des seuils du tour de taille spécifiques à chacune des populations étudiées.

Lors d'une étude récente, effectuée auprès d'un échantillon d'environ 10 000 Canadiens et Canadiennes, on a évalué l'efficacité des seuils du tour de taille dans la prédiction des facteurs de risque des maladies cardiovasculaires [28]. Les seuils utilisés (≥ 90 cm pour les hommes et ≥ 80 cm pour les femmes) étaient comparables, surtout dans le cas des femmes, à ceux reliés à un risque accru dans le système de l'OMS (≥ 94 cm pour les hommes et ≥ 80 cm pour les femmes). Les résultats de cette étude appuient provisoirement les seuils retenus par l'OMS. Dans une autre étude récente, effectuée auprès d'un important échantillon de la population des États-Unis, on a tenté d'évaluer la pertinence des seuils du tour de taille utilisés pour les femmes (> 88) et pour les hommes (> 102) [29]. Dans les catégories de l'IMC allant de normal à obésité, les individus ayant un tour de taille supérieur à ces seuils étaient à risque accru d'un ou plusieurs problèmes de santé reliés à l'obésité, tels que le diabète de type 2, l'hypertension et une lipidémie anormale, comparativement aux individus ayant un tour de taille inférieur à ces seuils. Cela tend à justifier l'utilisation des seuils proposés par l'OMS relativement au risque considérablement accru (≥ 88 pour les femmes et ≥ 102 pour les hommes). Étant donné que ces études s'appuient sur des données transversales, des études prospectives longitudinales s'imposent désormais pour corroborer ces découvertes.

Lors de la mise à jour du système canadien de classification du poids, on a retenu les seuils de l'OMS relativement au niveau de risque « considérablement accru », pour éviter que des personnes soient mal classifiées. Un système gradué, permettant de différencier les divers niveaux de risque illustrerait mieux le continuum des risques pour la santé reliés au tour de taille. Il est possible que les seuils proposés dans le système de classification du poids doivent être révisés en fonction des progrès de la recherche sur les seuils du tour de taille.

4.4 La limite supérieure d'âge

Dans le système de classification du poids mis à jour, on ne spécifie aucune limite supérieure d'âge bien que les *Lignes directrices canadiennes pour un poids santé* de 1988 s'adressaient spécifiquement aux adultes de moins de 65 ans. Dans le système de l'OMS, on ne spécifie aucune limite supérieure d'âge.

Les résultats des études effectuées auprès de populations de personnes âgées qui ont été passées en revue lors de la préparation du présent rapport étaient parfois contradictoires [9, 21, 22, 24, 35, 36-38, 78, 79]. Il est en effet plus compliqué d'effectuer des recherches auprès des personnes âgées étant donné l'hétérogénéité de cette population et le fait que ces personnes sont à risques multiples pour la santé tout en ayant une plus courte durée résiduelle de vie. Il est toutefois important de souligner que même si le *risque relatif* de problèmes de santé peut être moindre chez les personnes âgées qui ont un excès de poids ou qui sont obèses comparativement aux adultes plus jeunes, on observe un taux de morbidité et de mortalité élevé *au sein des deux groupes*, c'est-à-dire les personnes âgées ayant un poids normal et celles qui ont un excès de poids ou qui sont obèses. Certains chercheurs s'interrogent désormais sur la

validité d'utiliser le risque relatif comme référence dans le cas de cette population [16].

De nouvelles recherches s'imposent de façon à mieux comprendre les risques pour la santé associés aux différentes valeurs de l'IMC chez les personnes âgées. Bien qu'on n'ait mentionné aucune limite supérieure d'âge dans les *Lignes directrices canadiennes pour la classification du poids chez les adultes*, le présent rapport fournit des précisions sur les limites de l'utilisation du système de classification du poids chez les personnes âgées, aussi bien lorsqu'on observe un excès de poids qu'un poids insuffisant.

4.5 La terminologie

La dénomination des intervalles de l'IMC

Dans le système mis à jour, on utilise des termes reliés au poids pour nommer les divers intervalles de l'IMC, tels que « poids insuffisant », « excès de poids » et « obésité » Ces termes n'avaient pas été retenus dans le système canadien précédent, en raison de la stigmatisation possible qui leur est associée. Toutefois, les professionnels les utilisent couramment pour décrire la distribution et l'évolution du poids au sein des populations et également à des fins cliniques. Le grand public les utilise aussi très couramment et les comprend très bien.

La sélection du terme « normal » pour l'intervalle de moindre risque

Le terme « poids normal », tel qu'utilisé par l'OMS pour désigner la catégorie de l'IMC associée au « moindre risque », a été adopté lors de la mise à jour du système. Le terme « poids santé » a été considéré, mais non retenu, parce qu'il peut laisser croire, à tort, que les personnes se situant dans cet intervalle sont assurées de demeurer en santé.

L'utilisation du terme « excès de poids »

Lors de la mise à jour du système, le terme a été retenu pour décrire l'intervalle de 25,0 à 29,9 de l'IMC. Pour sa part, l'OMS utilise le terme « excès de poids » pour toutes les personnes ayant un IMC ≥ 25,0, les personnes se situant dans l'intervalle de 25,0 à 29,9 étant qualifiées de « préobèses ». Par contre, les États-Unis utilisent le terme « excès de poids » pour désigner l'intervalle de 25,0 à 29,9 de l'IMC (tout comme le nouveau système canadien), bien qu'ils aient adopté le système de classification de l'OMS. Selon certains experts, il faudrait prendre pour acquis que les personnes classées dans la catégorie obésité ont aussi un excès de poids [80]. De façon à éliminer toute confusion potentielle lorsqu'on utilise le terme « excès de poids » dans la documentation scientifique, il est préférable de préciser à quoi on se réfère au juste, c.-à-d. à l'excès de poids en général (IMC ≥ 25) ou à la catégorie d l'IMC de 25,0 à 29,9, excluant l'obésité [80].

5. Sommaire et recommandations

Le présent rapport décrit un système de classification du poids chez les adultes. On y explique les étapes du développement du système, la façon de l'interpréter et de l'utiliser ainsi que ses limites. Ce système résulte d'une collaboration entre un Comité d'experts formé de chercheurs et de praticiens canadiens et une équipe de Santé Canada. Il a été révisé par de nombreuses organisations canadiennes appartenant aux secteurs gouvernemental, universitaire, non gouvernmental et privé. Tout comme les systèmes adoptés dans d'autres pays industrialisés, le système canadien, tel que mis à jour, respecte les normes internationales.

La nécessité de nouvelles recherches en matière de classification du poids corporel a été soulignée tout au long du rapport.

Il est devenu urgent de développer un système de classification du poids chez les enfants et les adolescents. Le *International Obesity Task Force* travaille actuellement au développement d'un tel système, des rapports préliminaires ayant déjà été publiés [81-83]. Ces travaux inspireront le développement d'un système de classification du poids chez les enfants et les adolescents canadiens.

Le présent rapport fournit certaines précisions quant à l'utilisation du système de classification du poids chez les personnes de plus de 65 ans. En effet, des études semblent démontrer que le risque relatif de problèmes de santé reliés au poids ne serait pas le même chez les personnes âgées que chez les adultes d'âge moyen et les adultes plus jeunes. De nouvelles études s'imposent de façon à pouvoir définir clairement les risques pour la santé associés aux différentes catégories de l'IMC et aux différentes valeurs du tour de taille chez ce groupe d'âge.

On insiste également sur l'influence probable de l'origine ethnique et de la race sur les risques pour la santé reliés au poids. De nouvelles recherches s'imposent pour préciser les limites de l'utilisation d'un système qui s'applique à la population en général auprès de personnes appartenant à différents groupes ethniques ou raciaux. L'obésité qui affecte les peuples autochtones du Canada a aussi été soulignée. Des recherches s'imposent pour mieux évaluer l'étendue du problème chez les différents peuples autochtones et éclaircir la relation entre l'obésité et les risques à long terme pour la santé en fonction des catégories de l'IMC et des valeurs du tour de taille. En tant que société multiculturelle, le Canada devra continuer à consulter la documentation scientifique en provenance du monde entier et poursuivre la recherche auprès des divers groupes ethniques et raciaux au sein de la population canadienne.

De nouvelles recherches s'imposent également pour mieux comprendre les effets de certains facteurs tels que la condition physique et l'alimentation sur les problèmes de santé reliés au poids.

Ce rapport fait aussi ressortir les limites de la recherche relativement à la définition de seuils appropriés du tour de taille. Des études devront être menées pour confirmer la validité des seuils proposés dans le système de classification du poids et vérifier si des seuils correspondant à différents niveaux de risque pourraient être fixés. Par ailleurs, des données complémentaires s'avèrent nécessaires pour s'assurer du bien-fondé d'utiliser les mêmes seuils du tour de taille à l'échelle de toute la population, peu importe l'étape de la vie ou le groupe racial ou ethnique.

Finalement, le présent système de classification du poids devra être révisé et mis à jour périodiquement, de façon à tenir compte des progrès de la recherche relativement à la classification du poids corporel et à la relation entre le poids, la masse adipeuse, la masse maigre et la santé.

6. Références

[1] Torrance GM, Hooper MD, Reeder BA. Trends in overweight and obesity among adults in Canada (1970 - 1992): evidence from national surveys using measured height and weight . *International Journal of Obesity* 2002; 26:797-804.

[2] Katzmarzyk PT. The Canadian obesity epidemic, 1985-1998. CMAJ 2002; 166(8):1039-40.

[3] Tremblay MS, Katzmarzyk PT, Willms JD. Temporal trends in overweight and obesity in Canada, 1981-1996. *International Journal of Obesity* 2002; 26(4):538-543.

[4] World Health Organization. Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic. Report of a WHO Consultation on Obesity. 2000. Geneva, World Health Organization.

[5] Health and Welfare Canada. Canadian Guidelines for Healthy Weights. Report of an Expert Group Convened by Health Promotion Directorate, Health Services and Promotion Branch. October, 1988. Ottawa, Health and Welfare Canada.

[6] Katzmarzyk PT, Craig CL, Bouchard C. Original article underweight, overweight and obesity: relationships with mortality in the 13-year follow-up of the Canada Fitness Survey. *J Clin Epidemiol* 2001; 54(9):916-20.

[7] Troiano RP, Frongillo EA Jr, Sobal J, Levitsky DA. The relationship between body weight and mortality: a quantitative analysis of combined information from existing studies. *Int J Obes Relat Metab Disord* 1996; 20(1):63-75.

[8] Visscher TL, Seidell JC, Menotti A, Blackburn H, Nissinen A, Feskens EJ et al. Underweight and overweight in relation to mortality among men aged 40- 59 and 50-69 years: the Seven Countries Study. *Am J Epidemiol* 2000; 151(7):660-6.

[9] Heiat A, Vaccarino V, Krumholz HM. An evidence-based assessment of federal guidelines for overweight and obesity as they apply to elderly persons. *Arch Intern Med* 2001; 161(9):1194-203.

[10] Garfinkel PE, Lin E, Goering P, Spegg C, Goldbloom D, Kennedy S et al. Should amenorrhoea be necessary for the diagnosis of anorexia nervosa? Evidence from a Canadian community sample. *Br J Psychiatry* 1996; 168(4):500-6.

[11] Berg FM. Health risks associated with weight loss and obesity treatment programs. *Journal of Social Issues* 1999; 55(2):277-297.

[12] Green KL, Cameron R, Polivy J, Cooper K, Liu L, Leiter L *et al.* Weight dissatisfaction and weight loss attempts among Canadian adults. Canadian Heart Health Surveys Research Group. *CMAJ* 1997; 157 Suppl 1:S17-25.

[13] Birmingham CL, Muller JL, Palepu A, Spinelli JJ, Anis AH. The cost of obesity in Canada. *CMAJ* 1999; 160(4):483-8.

[14] World Health Organization. Physical Status: The Use and Interpretation of Anthropometry. Report of a WHO Expert Committee. 1995. Geneva, World Health Organization.

[15] Reeder BA, Senthilselvan A, Despres JP, Angel A, Liu L, Wang H *et al.* The association of cardiovascular disease risk factors with abdominal obesity in Canada. Canadian Heart Health Surveys Research Group. *CMAJ* 1997; 157 Suppl 1:S39-45.

[16] National Institutes of Health, National Heart, Lung, and Blood Institute. Clinical Guidelines on the Identification, Evaluation, and Treatment of Overweight and Obesity in Adults. The Evidence Report: 1998. Washington, DC. NIH Publication No. 98-4083.

[17] Mahan K, Arlin M. *Krause's Food, Nutrition & Diet Therapy*, 9th Edition. W B Saunders Co . 1996.

[18] Dey DJ, Rothenberg E, Sundh V, Bosaeus I, Steen B. Body mass index, weight change and mortality in the elderly. a 15y longitudinal population study of 70y olds. *Eur J Clin Nutr* 2001; 55:482-492.

[19] Singh PN, Lindsted KD. Body mass and 26-year risk of mortality from specific diseases among women who never smoked. *Epidemiology* 1998; 9(3):246-54.

[20] Polivy J, Herman PC, Mills J, Brock H. Eating Disorders in Adolescence. Blackwell Handbook on Adolescence [In press].

[21] Calle EE, Thun MJ, Petrelli JM, Rodriguez C, Heath CW Jr. Body-mass index and mortality in a prospective cohort of U.S. adults. *N Engl J Med* 1999; 341(15):1097-105.

[22] Losonczy KG , Harris TB, Cornoni-Huntley J, Simonsick EM, Wallace RB, Cook NR *et al.* Does weight loss from middle age to old age explain the inverse weight mortality relation in old age? *Am J Epidemiol* 1995; 141(4):312-21.

[23] Willett WC, Dietz WH, Colditz GA. Guidelines for healthy weight. *N Engl J Med* 1999; 341(6):427-34.

[24] Taylor DH Jr, Ostbye T. The effect of middle- and old-age body mass index on short-term mortality in older people. *J Am Geriatr Soc* 2001; 49(10):1319-26.

[25] Ledoux M, Lambert J, Reeder BA, Despres JP. A comparative analysis of weight to height and waist to hip circumference indices as indicators of the presence of cardiovascular disease risk factors. Canadian Heart Health Surveys Research Group. *CMAJ* 1997; 157 Suppl 1:S32-8.

[26] Rexrode KM, Carey VJ, Hennekens CH, Walters EE, Colditz GA, Stampfer MJ *et al.* Abdominal adiposity and coronary heart disease in women. *JAMA* 1998; 280(21):1843-8.

[27] Rexrode KM, Buring JE, Manson JE. Abdominal and total adiposity and risk of coronary heart disease in men. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2001; 25(7):1047-56.

[28] Dobbelsteyn CJ, Joffres MR, MacLean DR, Flowerdew G. A comparative evaluation of waist circumference, waist-to-hip ratio and body mass index as indicators of cardiovascular risk factors. The Canadian Heart Health Surveys. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2001; 25(5):652-61.

[29] Janssen I, Katzmarzyk PT, Ross R. Body mass index, waist circumference, and health risk: evidence in support of current national institutes of health guidelines. *Arch Intern Med* 2002; 162(18):2074-9.

[30] Seidell JC, Perusse L, Despres JP, Bouchard C. Waist and hip circumferences have independent and opposite effects on cardiovascular disease risk factors: the Quebec Family Study. *Am J Clin Nutr* 2001; 74(3):315-21.

[31] Siani A, Cappuccio FP, Barba G, Trevisan M, Farinaro E, Lacone R et al. The relationship of waist circumference to blood pressure: the Olivetti Heart Study. *Am J Hypertens* 2002; 15(9):780-6.

[32] Pouliot MC, Despres JP, Lemieux S, Moorjani S, Bouchard C, Tremblay A *et al.* Waist circumference and abdominal sagittal diameter: best simple anthropometric indexes of abdominal visceral adipose tissue accumulation and related cardiovascular risk in men and women. *Am J Cardiol* 1994; 73(7):460-8.

[33] Lemieux S, Prud'homme D, Bouchard C, Tremblay A, Despres JP. A single threshold value of waist girth identifies normal-weight and overweight subjects with excess visceral adipose tissue. *Am J Clin Nutr* 1996; 64(5):685-93.

[34] Lean ME, Han TS, Morrison CE. Waist circumference as a measure for indicating need for weight management. *BMJ* 1995; 311:158-61.

[35] Must A, Spadano J, Coakley EH, Field AE, Colditz G, Dietz WH . The disease burden associated with overweight and obesity. *JAMA* 1999; 282(16):1523-9.

[36] Galanos AN, Pieper CF, Cornoni-Huntley JC, Bales CW, Fillenbaum GG. Nutrition and function: is there a relationship between body mass index and the functional capabilities of community-dwelling elderly? *J Am Geriatr Soc* 1994; 42(4):368-73.

[37] Davison KK, Ford ES, Cogswell ME, Dietz WH. Percentage of body fat and body mass index are associated with mobility limitations in people aged 70 and older from NHANES III. J *Am Geriatr Soc* 2002; 50(11):1802-9.

[38] Launer LJ, Harris T, Rumpel C, Madans J. Body mass index, weight change, and risk of mobility disability in middle-aged and older women. The epidemiologic follow-up study of NHANES I. *JAMA* 1994; 271(14):1093-8.

[39] Rimm EB, Stampfer MJ, Giovannucci E, Ascherio A, Spiegelman D, Colditz GA *et al.* Body size and fat distribution as predictors of coronary heart disease among middle-aged and older US men. *Am J Epidemiol* 1995; 141(12):1117-27.

[40] Deurenberg P, Yap M, van Staveren WA. Body mass index and percent body fat: a meta analysis among different ethnic groups. *Int J Obes Relat Metab Disord* 1998; 22(12):1164-71.

[41] Deurenberg-Yap M, Schmidt G, van Staveren WA, Deurenberg P. The paradox of low body mass index and high body fat percentage among Chinese, Malays and Indians in Singapore. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2000; 24(8):1011-7.

[42] World Health Organization Western Pacific Region. The Asia-Pacific Perspective: Redefining Obesity and its Treatment. February 2000. Co-sponsored by Regional Office for the Western Pacific, World Health Organization, International Association for the Study of Obesity and the International Obesity Task Force .

[43] Ko GT, Tang J, Chan JC, Sung R, Wu MM, Wai HP *et al.* Lower BMI cut-off value to define obesity in Hong Kong Chinese: an analysis based on body fat assessment by bioelectrical impedance. *Br J Nutr* 2001; 85(2):239-42.

[44] He M, Tan KC, Li ET, Kung AW. Body fat determination by dual energy X-ray absorptiometry and its relation to body mass index and waist circumference in Hong Kong Chinese. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2001; 25(5):748-52.

[45] Fontaine KR, Redden DT, Wang C, Westfall AO, Allison DB. Years of life lost due to obesity. *JAMA* 2003; 289(2):187-93.

[46] Lee ZSK, Critchley JAJH, Ko GT, Anderson PJ, Thomas GN, Young RP *et al.* Obesity and cardiovascular risk factors in Hong Kong Chinese. *Obesity Reviews* 2002; 3:173-182.

[47] Li G, Chen X, Jang Y, Wang J, Xing X, Yang W *et al.* Obesity, coronary heart disease risk factors and diabetes in Chinese: an approach to the criteria of obesity in the Chinese population. *Obesity Reviews* 2002; 3:167-172.

[48] Deurenberg-Yap M, Yian TB, Kai CS, Deurenberg P, van Staveren WA. Manifestation of cardiovascular risk factors at low levels of body mass index and waist-to-hip ratio in Singaporean Chinese. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition* 1999; 8(3):177-183.

[49] Ko GT, Chan JC, Cockram CS, Woo J. Prediction of hypertension, diabetes, dyslipidaemia or albuminuria using simple anthropometric indexes in Hong Kong Chinese. *Int J Obes Relat Metab Disord* 1999; 23(11):1136-42.

[50] Yajnik CS. The insulin resistance epidemic in India: fetal origins, later lifestyle, or both? *Nutr Rev* 2001; 59(1):1-9.

[51] Anand SS, Yusuf S, Vuksan V, Devanesen S, Teo KK, Montague PA *et al.* Differences in risk factors, atherosclerosis, and cardiovascular disease between ethnic groups in Canada: the Study of Health Assessment and Risk in Ethnic groups (SHARE). *Lancet* 2000; 356:279-84.

[52] McKeigue PM , Shah B, Marmot MG. Relation of central obesity and insulin resistance with high diabetes prevalence and cardiovascular risk in South Asians. *Lancet* 1991; 337:382-6.

[53] Chandalia M , Abate N, Garg A, Stray-Gundersen J, Grundy SM. Relationship between generalized and upper body obesity to insulin resistance in Asian Indian men. *J Clin Endocrinol Metab* 1999; 84(7):2329-35.

[54] Young TK, Reading J, Elias B, O'Neil JD. Type 2 diabetes mellitus in Canada's first nations: status of an epidemic in progress. *CMAJ* 2000; 163(5):561-6.

[55] Anand SS, Yusuf S, Jacobs R, Davis AD, Yi Q, Gerstein H *et al.* Risk factors, atherosclerosis, and cardiovascular disease among Aboriginal people in Canada: the Study of Health Assessment and Risk Evaluation in Aboriginal Peoples (SHARE-AP). *Lancet* 2001; 358:1147-53.

[56] Young TK, Sevenhuysen G. Obesity in northern Canadian Indians: patterns, determinants, and consequences. *Am J Clin Nutr* 1989; 49(5):786-93.

[57] Hanley AJ, Harris SB, Gittelsohn J, Wolever TM, Saksvig B, Zinman B. Overweight among children and adolescents in a Native Canadian community: prevalence and associated factors. *Am J Clin Nutr* 2000; 71(3):693-700.

[58] Lawn J, Harvey D, Hill F, Brulé D. An Update on Nutrition Surveys in Isolated Northern Communities. 2002. Ottawa, Indian and Northern Affairs Canada.

[59] Young TK. Obesity, central fat patterning, and their metabolic correlates among the inuit of the central Canadian Arctic. *Hum Biol* 1996; 68(2):245-63.

[60] Kesaniemi YK, Danforth E Jr, Jensen MD, Kopelman PG, Lefebvre P, Reeder BA. Dose-response issues concerning physical activity and health: an evidence-based symposium. *Med Sci Sports Exerc* 2001; 33(6 Suppl):S351-8.

[61] Bouchard C, Despres JP. Physical activity and health: atherosclerotic, metabolic, and hypertensive diseases. *Res Q Exerc Sport* 1995; 66(4):268-75.

[62] Lee CD, Blair SN, Jackson AS. Cardiorespiratory fitness, body composition, and all-cause and cardiovascular disease mortality in men. *Am J Clin Nutr* 1999; 69(3):373-80.

[63] Ross R, Katzmarzyk PT. Cardiorepiratory fitness is associated with diminished total and abdominal obesity independent of body mass index. *International Journal of Obesity* 2003 [In press]

[64] Lee CD, Jackson AS, Blair SN. US weight guidelines: is it also important to consider cardiorespiratory fitness? *International Journal of Obesity* 1998; 22(Suppl 2):S2-S7.

[65] Appel LJ, Moore TJ, Obarzanek E, Vollmer WM, Svetkey LP, Sacks FM *et al.* A clinical trial of the effects of dietary patterns on blood pressure. DASH Collaborative Research Group. *N Engl J Med* 1997; 336(16):1117-24.

[66] Pan XR, Li GW, Hu YH, Wang JX, Yang WY, An ZX et al. Effects of diet and exercise in preventing NIDDM in people with impaired glucose tolerance. The Da Qing IGT and Diabetes Study. *Diabetes Care* 1997; 20(4):537-44.

[67] Knowler WC, Barrett-Connor E, Fowler SE, Hamman RF, Lachin JM, Walker EA *et al.* Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin. *N Engl J Med* 2002; 346(6): 393-403.

[68] Ministry of Health, New Zealand. *Healthy Lifestyles for a Healthy Weight.* 1997. New Zealand: Ministry of Health.

[69] National Audit Office. Tackling Obesity in England. Report by the Comptroller and Auditor General. 2001. London, National Audit Office.

[70] National Health and Medical Research Council. Acting on Australia's Weight: A Strategic Plan for the Prevention of Overweight and Obesity. 1997. Commonwealth of Australia, Australian Government Publishing Service.

[71] Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Obesity in Scotland: Integrating Prevention with Weight Management. A National Clinical Guideline Recommended for Use in Scotland. November, 1996. Edinburgh, Scottish Intercollegiate Guidelines Network.

[72] World Health Organization. Energy and Protein Requirements. Report of a joint FAO/WHO/UNU Expert Consultation. 1985. Geneva, World Health Organization.

[73] World Health Organization. Diet, Nutrition, and the Prevention of Chronic Diseases. Report of a WHO Study Group . 1990. Geneva, World Health Organization.

[74] American Institute of Nutrition. American Institute of Nutrition (AIN). Workshop on Issues Related to the Topic of Healthy Weights. May 1993.

[75] Rexrode KM, Hennekens CH, Willett WC, Colditz GA, Stampfer MJ, Rich-Edwards JW *et al.* A prospective study of body mass index, weight change, and risk of stroke in women. *JAMA* 1997; 277(19):1539-45.

[76] Molarius A, Seidell JC. Selection of anthropometric indicators for classification of abdominal fatness--a critical review. *Int J Obes Relat Metab Disord* 1998; 22(8):719-27.

[77] Han TS, van Leer EM, Seidell JC, Lean ME. Waist circumference action levels in the identification of cardiovascular risk factors: prevalence study in a random sample. *BMJ* 1995; 311:1401-5.

[78] Grabowski DC, Ellis JE. High body mass index does not predict mortality in older people: analysis of the Longitudinal Study of Aging. *J Am Geriatr Soc* 2001; 49(7):968-79.

[79] Singh PN, Haddad E, Knutsen SF, Fraser GE. The effect of menopause on the relation between weight gain and mortality among women. *Menopause* 2001; 8(5):314-20.

[80] Kuczmarski RJ, Flegal KM. Criteria for definition of overweight in transition: background and recommendations for the United States. *Am J Clin Nutr* 2000; 72(5):1074-81.

[81] Dietz WH, Bellizzi MC. Introduction: the use of body mass index to assess obesity in children. *Am J Clin Nutr* 1999; 70(1):123S-5S.

[82] Bellizzi MC , Dietz WH. Workshop on childhood obesity: summary of the discussion. *Am J Clin Nutr* 1999; 70(1):173S-5S.

[83] Cole TJ, Bellizzi MC, Flegal KM, Dietz WH. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *BMJ* 2000; 320:1240-3.

7. Annexes

Annexe 7.1

Le processus de développement du rapport

La mise à jour du système de classification du poids résulte de la collaboration entre une équipe de Santé Canada et un Comité d'experts formé de chercheurs et de praticiens canadiens provenant d'une grande variété de disciplines reliées au poids corporel et à la santé.

Des documents préparatoires ont été rédigés de façon à faciliter le processus. L'un de ces documents évaluait la nécessité de mettre à jour les *Lignes directrices canadiennes pour un poids santé* de 1988. Le système de classification du poids de l'OMS a été passé en revue, de même que les divers systèmes adoptés dans d'autres pays dont l'Australie, l'Angleterre, la Nouvelle-Zélande, l'Écosse et les États-Unis.

Le Comité d'experts a demandé des renseignements complémentaires sur certains sujets reliés au poids corporel dont les risques pour la santé reliés à un poids insuffisant, l'influence de l'origine ethnique, de l'âge (personnes âgées) et de la condition physique. Il a aussi demandé des précisions sur l'utilisation du tour de taille et sur les seuils du tour de taille.

Les membres du Comité d'experts et de l'équipe de Santé Canada qui ont participé au projet ont fondé leurs décisions sur des preuves provenant de la documentation scientifique. Toutes les décisions résultent d'un consensus.

Les différentes versions préliminaires du rapport technique ont été révisées par le Comité d'experts et l'équipe de Santé Canada. La dernière version préliminaire a aussi été examinée par de nombreuses personnes et organisations intéressées.

Annexe 7.2
Les membres du Comité d'experts

Dr. Harvey Anderson
Department of Nutritional Sciences
University of Toronto

Dr. James Douketis
Department of Medicine
McMaster University

Dr. Heather Keller
Department of Family Relations and
Applied Nutrition
University of Guelph

Dr. David Lau
Faculty of Medicine
University of Calgary

Dr. Marielle Ledoux
Département de nutrition
Université de Montréal

Dr. David Maclean
Institute for Health Research and Education
Simon Fraser University

Dr. Linda McCargar
Department of Agricultural,
Food and Nutritional Science
University of Alberta

Dr. Gilles Paradis
Department of Public Health
McGill University

Dr. Janet Polivy
Department of Psychology
University of Toronto

Dr. Bruce Reeder
Department of Community
Health and Epidemiology
University of Saskatchewan

Dr. Kue Young
Department of Public Health Sciences
University of Toronto

Annexe 7.3

Les membres de l'équipe de Santé Canada responsable du projet

Bureau de la politique et de la promotion de la nutrition
Direction générale des produits de santé et des aliments

Mary Bush
Directrice générale

Tanya Weston

Ann Ellis

Chantal Martineau

Jennifer McCrea

Stefa Katamay

Louise Aubrey

Michelle Hooper

Nutritionnistes consultantes et rédactrices du rapport

Barbara Davis

Laurie Ricciuto

Bureau des statistiques biologiques et des applications informatiques
Direction des aliments

Beth Junkins

Nous aimerions souligner la contribution des organisations suivantes : Bureau des statistiques biologiques et des applications informatiques, Centre de prévention et de contrôle des maladies chroniques, Division du vieillissement et des aînés, Division de l'enfance et de l'adolescence, Direction générale de la santé des Premières Nations et des Inuits, Unité de la condition physique et de la vie active, Unité de la promotion de la santé mentale et Bureau pour la santé des femmes.

Annexe 7.4

Les documents préparatoires

Dr. Linda McCargar

« Faut-il réviser les Lignes directrices canadiennes pour un poids santé de 1988 ? », mars 2000.
www.santecanada.ca/nutrition

Barbara Davis et Stefa Katamay

« Recension des lignes directrices relatives au poids. », octobre 2001.
www.santecanada.ca/nutrition

Barbara Davis et Laurie Ricciuto

« *Background Information on Select Issues Raised at the October 2001 Meeting of the Expert Working Group on Healthy Weight Guidelines* », avril 2002.

Allium Consulting Group Inc.

"Stakeholder Consultation on *Canadian Guidelines for Weight Classification* – Results and Recommendations", novembre 2002

Annexe 7.5
Les organisations consultées

Une consultation externe (automne 2002)a été menée auprès d'organisations provenant de divers secteurs clés pouvant s'intéresser aux lignes directrices sur le poids et aux stratégies correspondantes ou être touchées par elles. On voulait ainsi recueillir des commentaires sur la clarté, l'exhaustivité et l'utilité du rapport préliminaire.

Le rapport préliminaire a été expédié à 94 organisations au total; 49 organisations nous ont fait parvenir leurs commentaires.

Note : Dans le cas de certaines organisations, plusieurs membres ont répondu collectivement au nom de leur organisation.

Universités et instituts de recherche

Acadia University - School of Nutrition and Dietetics

Brescia College- University of Western Ontario - Department of Human Ecology

Institut canadien d'information sur la santé (ICIS)

L'Initiative sur la santé de la population canadienne (ISPC)

Centre for Indigenous Peoples' Nutrition and the Environment

McGill University - Nutrition and Food Science Centre, Crabtree Laboratory

McMaster University - Faculty of Health Sciences

Mt St Vincent University - Applied Human Nutrition Department

Obesity Canada

Ryerson University - Department of Nutrition

St Francis Xavier University - Department of Human Nutrition

Université de Montréal - Département de nutrition, Faculté de médecine

Université de Moncton - École des sciences des aliments, de nutrition et d'études familiales

Université Laval - Département des sciences des aliments et de nutrition

University of Alberta - Agricultural, Food and Nutritional Sciences

University of British Columbia - Faculty of Agricultural Sciences

University of Guelph - Department of Family Relations and Applied Nutrition

University of Manitoba - Faculty of Agricultural & Food Sciences

University of Prince Edward Island - Department of Family & Nutritional Sciences

University of Saskatchewan - College of Pharmacy and Nutrition

University of Toronto - Department of Nutritional Sciences

Santé publique

Alberta

Colombie-britannique

Institut national de santé publique du Québec

Manitoba

Nouveau-Brunswick

Terre-Neuve

Territoires du Nord-Ouest

Nouvelle-Écosse

Nunavut

Ontario

Île du Prince-Edouard

Québec

Saskatchewan

Yukon

Organisations nationales de professionnels de la santé

Collège canadien de généticiens médicaux

Association des infirmières et infirmiers du Canada

Le collège des médecins de famille du Canada

Les Diététistes du Canada (DC)

L'Ordre professionnel des diététistes du Québec

Organisations non gouvernementales reliées à la santé

La Société canadienne du cancer

Canadian Cardiovascular Society

L'Association canadienne du diabète

Cancer Care Ontario

La Fondation des maladies du cœur du Canada

Institut national de la nutrition

La Société de l'Ostéoporose du Canada

Autres organisations non gouvernementales

British Columbia Centre of Excellence for Women's Health

Canadian Association for Health, Physical Education, Recreation and Dance

Association canadienne de gérontologie

Institut canadien de la recherche sur la condition physique et le mode de vie

Canadian Gerontological Nurses Association

Institut canadien de la santé infantile

L'Association canadienne pour la santé mentale

La Société canadienne de pédiatrie

L'Association canadienne de santé publique

Canadian Society for Exercise Physiology

Inuit Tapiriit Kanatami

Maritime Centre of Excellence for Women's Health

Organisation nationale de la santé autochtone (ONSA)

Prairie Centre of Excellence for Women's Health

L'Assemblée des Premières Nations (APN)

Le réseau canadien pour la santé des femmes

Autres (groupes de consommateurs ou de défense des droits des consommateurs, industrie alimentaire, gouvernement fédéral)

L'Association des consommateurs du Canada

Centre for Science in the Public Interest (CSPI)

Ministère de la Défense nationale

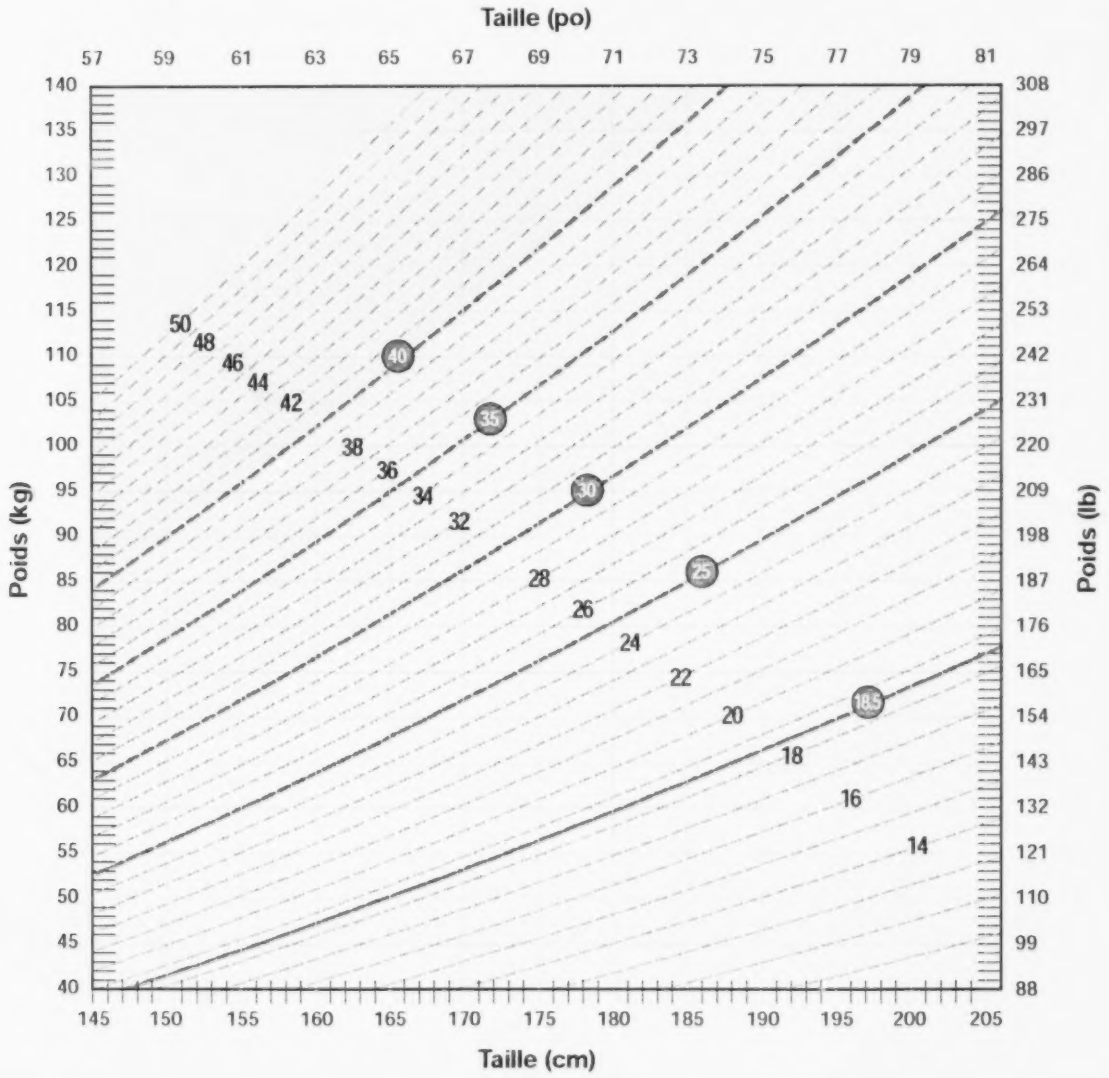
L'Union des Consommateurs

Conseil canadien de l'information sur les aliments

Annexe 7.6

Le nomogramme de l'indice de masse corporelle

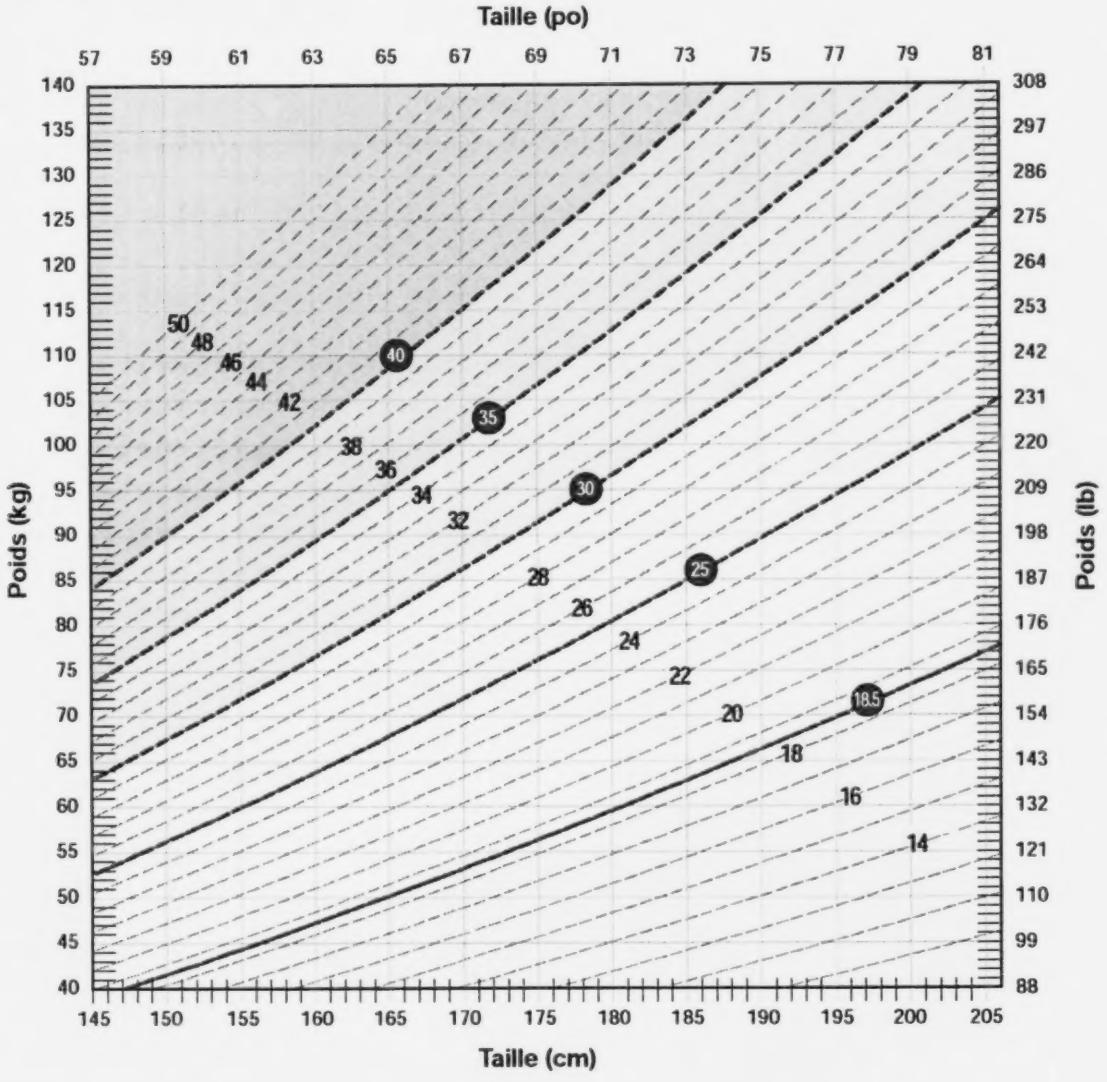
Pour déterminer rapidement l'IMC (kg/m^2), utilisez une règle pour trouver le point où le poids (lb ou kg) et la taille (po ou cm) se croisent sur le nomogramme. Trouvez ensuite le chiffre situé le plus près sur la ligne pointillée. Par exemple, une personne qui pèse 69 kg et mesure 173 cm a un IMC d'environ 23.



Annexe 7.6

Le nomogramme de l'indice de masse corporelle

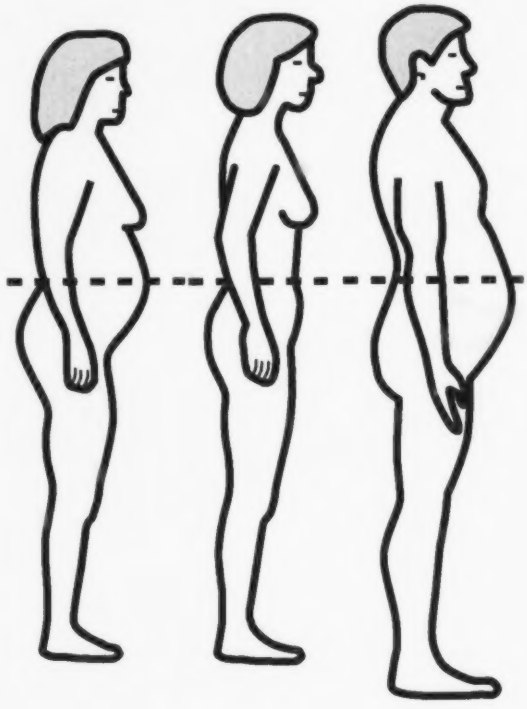
Pour déterminer rapidement l'IMC (kg/m^2), utilisez une règle pour trouver le point où le poids (lb ou kg) et la taille (po ou cm) se croisent sur le nomogramme. Trouvez ensuite le chiffre situé le plus près sur la ligne pointillée. Par exemple, une personne qui pèse 69 kg et mesure 173 cm a un IMC d'environ 23.



Annexe 7.7

La mesure du tour de taille

On mesure le tour de taille à la partie la plus étroite du torse, située à mi-chemin entre la partie inférieure des côtes (en bas de la dernière côte) et la crête iliaque (la partie supérieure de l'os pelvien), chez une personne debout, ayant les pieds écartés d'environ 25 à 30 cm (10 à 12 po). La personne qui prend la mesure doit s'installer à côté de l'autre personne. Elle doit bien ajuster le gallon, sans trop le serrer, pour ne pas compresser les tissus mous sous-jacents. Le tour de taille doit être mesuré à la fin d'une expiration normale et noté à 0,5 cm près (1/4 po).



Annexe 7.8

Les *Lignes directrices canadiennes pour un poids santé* de 1988

Les *Lignes directrices canadiennes pour un poids santé* de 1988 s'appuyaient sur les travaux de chercheurs canadiens, effectués au cours des années 1980, qui avaient pour but de développer un système fondé scientifiquement, pouvant démontrer la relation entre le poids corporel et la santé, à partir de mesures fiables et faciles à utiliser [5].

L'IMC avait alors été retenu comme étant la mesure la plus efficace sur laquelle fonder les lignes directrices reliant le poids et la santé et ce, à partir de plusieurs critères, entre autres : sa validité épidémiologique, sa précision, sa fiabilité, sa validité, sa disponibilité, son coût, son acceptabilité par le client et le faible niveau d'habileté nécessaire à sa mesure [5]. Les données provenant d'études effectuées au Canada et d'études prospectives ou rétrospectives publiées à l'échelle internationale ont été analysées dans le but de fixer les seuils des diverses catégories de l'IMC en s'appuyant sur la relation entre l'IMC et les divers taux de morbidité et de mortalité.

Les limites reliées au fait d'utiliser uniquement l'IMC pour prédire le risque pour la santé ont été prises en compte, plus spécialement son inefficacité à estimer l'adiposité abdominale. Il a alors été proposé que les professionnels de la santé utilisent la mesure du rapport tour de taille / tour de hanches pour estimer l'adiposité abdominale et aussi en tant qu'indicateur du risque de mortalité et de morbidité. Les seuils proposés pour le rapport tour de taille / tour de hanches n'étaient que provisoires, vu l'insuffisance de données à ce moment-là [5]. Les données relatives à l'utilisation du tour de taille seul n'étaient pas encore disponibles.

Tableau 7 : Les Lignes directrices canadiennes pour un poids santé (1988)

Lignes directrices canadiennes pour un poids santé (chez les adultes de 20 à 65 ans)

Zone A IMC inférieur à 20	Zone B IMC entre 20 et 25	Zone C IMC entre 25 et 27	Zone D IMC supérieur à 27
Peut être associé à des problèmes de santé chez certaines personnes	Poids satisfaisant pour la plupart des gens.	Peut entraîner des problèmes de santé chez certaines personnes.	Risque accru de développer des problèmes de santé.
	← Intervalle généralement acceptable →		

La mesure du rapport tour de taille / tour de hanches est recommandée en tant qu'indicateur de la distribution de la masse adipeuse. Un rapport tour de taille / tour de hanches supérieur à 1,0 chez les hommes et à 0,8 chez les femmes indique un risque accru de problèmes de santé reliés au poids. Ces valeurs ne sont que provisoires puisque de nouvelles recherches s'imposent à cet égard.

Source : Santé et Bien-être social Canada. (1988). *Lignes directrices canadiennes pour un poids santé.* Rapport d'un Comité d'experts convoqué par la Direction générale de la promotion de la santé. Ottawa: Santé et Bien-être social Canada, page 27

Annexe 7.9

Le système de classification du poids de l'OMS

Le système de classification du poids de l'OMS [4] s'appuie avant tout sur la relation entre l'IMC et le risque de mortalité [13]. Tout comme les *Lignes directrices canadiennes pour un poids santé* de 1988, le système de l'OMS associe les différentes catégories de l'IMC à différents niveaux de risque pour la santé. De nombreuses données provenant d'études effectuées en Europe et aux États-Unis ont été analysées dans le but de déterminer les intervalles reliés à divers taux de morbidité et de mortalité. Les seuils de l'IMC ont été fixés à partir des résultats de ces analyses.

L'OMS souligne également la nécessité d'utiliser la mesure du tour de taille pour identifier les individus et les groupes à risque accru de maladies reliées à l'obésité en raison d'un excès d'adiposité abdominale. Le tour de taille a été retenu puisqu'il a été démontré qu'il présentait une meilleure corrélation avec l'adiposité abdominale et qu'il était plus étroitement relié au risque pour la santé que le rapport tour de taille / tour de hanches. Les seuils fixés par l'OMS sont fournis à titre d'exemple seulement. L'OMS recommande en effet de développer des seuils spécifiques à chacune des populations étudiées [4].

Tableau 8 : Le système de classification du poids de l'OMS (2000)

Classification de l'excès de poids et de l'obésité chez les adultes en fonction de l'IMC*

Classification	IMC	Risque de maladies associées
Poids insuffisant	< 18,50	Faible (mais risque accru d'autres problèmes cliniques)
Intervalle normal	18,50-24,99	Moyen
Excès de poids	≥ 25,00	
Préobésité	25,00-29,99	Accru
Obésité, classe I	30,00-34,99	Modéré
Obésité, classe II	35,00-39,99	Élevé
Obésité, classe III	≥ 40,00	Très élevé

* Ces seuils de l'IMC sont les mêmes pour tous les âges et les deux sexes. Toutefois, un même IMC peut correspondre à des taux différents de masse adipeuse selon les populations, en raison, entre autres, des différences dans les proportions corporelles. Le tableau ci-dessus illustre une relation simplifiée entre l'IMC et le risque de maladies associées, celles-ci pouvant aussi être provoquées par plusieurs autres facteurs dont le régime alimentaire, l'origine ethnique et le niveau d'activité. Les risques associés à une élévation de l'IMC sont continus, ils augmentent graduellement à partir d'un IMC inférieur à 25. L'interprétation des catégories de l'IMC en fonction du risque peut varier selon les populations. Pour évaluer le risque de maladies associées à l'obésité, il est important de mesurer à la fois l'IMC et la distribution de la masse adipeuse (mesure du tour de taille ou du rapport tour de taille / tour de hanches).

Source : Organisation mondiale de la santé. (2000). *Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic: Report of a WHO Consultation on Obesity.* Genève: OMS, page 9

Tour de taille (selon le sexe) et risque de complications métaboliques associées à l'obésité chez les individus d'origine caucasienne*

Risque de complications métaboliques	Tour de taille (cm)	
	hommes	femmes
Accru	≥ 94	≥ 80
Considérablement accru	≥ 102	≥ 88

* Le tableau ci-dessus est présenté à titre d'exemple seulement. Le niveau de risque identifié à partir de la mesure du tour de taille varie en fonction des populations et aussi en fonction du niveau d'obésité et d'autres facteurs de risque associés aux maladies cardiovasculaires et au diabète de type 2. Les recherches se poursuivent à cet égard.

Source : Organisation mondiale de la santé. (2000). *Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic: Report of a WHO Consultation on Obesity*, Genève: OMS, page 11